BOEKBINDERIJ
BURRICK M.
Tel. 28.38.39

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK GENT

Digitized by Google

Digitized by Google

Az. 449

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ

DES SCIENCES,

DES ARTS ET DES MÉTIERS.

TOME XVI.

GEO --- HAL

342

Digitized by Google

Digitized by Google

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ DES SCIENCES, DES ARTS ET DES MÉTIERS,

PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES.

Mis en ordre & publié par M. DIDEROT; & quant à la PARTIE MATHÉMATIQUE, par M. D'ALEMBERT.

Tantùm series junctùraque pollet,
Tantùm de medio sumptis accedit honoris! HORAT.

Édition exactement conforme à celle de PELLET, in-quarto.

TOME XVI.

A LAUSANNE ET A BERNE,
Chez les SOCIÉTÉS TYPOGRAPHIQUES.

M. DCC. LXXXII.

Digitized by Google

Digitized by Google

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ DES SCIENCES,

DES ARTS ET DES MÉTIERS.

GÉOCENTRIQUE, adj., *Aſtron.*, ſe dit de l'orbite d'une planete en tant qu'on conſidere cette orbite par rapport à la Terre. Ce mot ſignifie proprement *concentrique à la Terre*; & c'eſt un terme des anciens aſtronomes, qui regardoient la Terre comme le centre du monde. Mais, ſelon le ſyſtême aujourd'hui reçu, les orbites des planetes ne ſont point *géocentriques*; il n'y a proprement que la Lune qui le ſoit. *Voy.* PLANETE, LUNE, &c.

Le mot *géocentrique* n'eſt en uſage dans la nouvelle Aſtronomie que pour ſignifier 1°. la latitude *géocentrique* d'une planete, c'eſt-à-dire, ſa latitude telle qu'elle paroit étant vue de la Terre. Cette latitude eſt l'angle que fait une ligne qui joint la planete & la Terre avec le plan de l'orbite terreſtre qui eſt la véritable écliptique: ou, ce qui eſt la même choſe, c'eſt l'angle que la ligne qui joint la planete & la Terre, forme avec une ligne qui aboutiroit à la perpendiculaire abaiſſée de la planete ſur le plan de l'écliptique. *Voy.* LATITUDE.

Ainſi, dans les *Planches d'Aſtronomie, figure* 40. menant de la planete ♀ la ligne ♀ *e* perpendiculaire au plan de l'écliptique, l'angle ♀ *T e* eſt la latitude *géocentrique* de cette planete, lorſque la Terre eſt en *T*; & l'angle *e t* ♀ eſt la latitude *géocentrique* de cette même planete, quand la Terre eſt en *t*. *V.* LATITUDE.

2°. Le lieu *géocentrique* d'une planete eſt le lieu de l'écliptique auquel on rapporte une planete vue de la Terre. Ce lieu ſe détermine en cherchant le point ou degré de l'écliptique, par lequel paſſe la ligne *T e*. On peut voir dans les *inſt. aſtronomiq.* de M. le Monnier, *pag.* 551, la méthode de trouver le lieu *géocentrique*. *Voy.* LIEU; *voyez auſſi* HÉLIOCENTRIQUE.

Digitized by Google

3°. On appelle *longitude géocentrique* d'une planete, la diſtance priſe ſur l'écliptique & ſuivant l'ordre des ſignes, entre le lieu *géocentrique*, & le premier point d'Ariès. *Voy.* LONGITUDE. (*O*)

GÉODE, ſ. f., *Hiſt. nat. Minéral.* On donne ce nom à une pierre, ou brune, ou jaune, ou de couleur de fer, qui eſt ordinairement arrondie, mais irréguliérement, creuſe par-dedans, aſſez peſante, & contenant de la terre ou du ſable, que l'on entend remuer lorſqu'on la ſecoue. Wallerius regarde avec raiſon la *géode* comme une eſpece d'ætite, ou de pierre d'aigle, avec qui elle a beaucoup de rapport; elle eſt comme elle formée de pluſieurs couches ou croûtes de terre ferrugineuſe, qui ſe ſont arrangées les unes ſur les autres, & ſe ſont durcies. Ces croûtes ou enveloppes ſont quelquefois ſillonnées; d'autres ſont luiſantes & liſſes; d'autres ſont gercées & remplies de petites crevaſſes. La *géode* ne differe de la pierre d'aigle, que parce que le noyau que cette derniere contient eſt de pierre, au lieu que la *géode* contient de la terre. Cette terre eſt ordinairement de l'ochre mêlée de ſable; & M. Hill prétend qu'elle n'eſt jamais de la même nature que la couche de terre dans laquelle les *géodes* ſe trouvent: d'où il conclut que ces pierres ont dû être formées dans d'autres endroits que ceux où on les rencontre actuellement. Cela peut être vrai pour les *géodes* d'Angleterre; mais il s'en trouve en Normandie dans de l'ochre, où tout prouve qu'elles ont été formées.

Le même auteur compte cinq eſpeces de *géodes* dans ſon *hiſtoire naturelle des foſſiles*: mais les différentes figures qu'on y remarque ſont purement accidentelles; & les *géodes*, ainſi que les ætites, doivent être regardées comme de vraies mines de fer. On en trouve en une infinité d'endroits, de France, d'Allemagne, de Bohême, &c. (—)

GÉODÉSIE, ſ. f., *ordre encyclop. Entendement. Raiſon, Philoſophie, Science de la Nat. Mathématiques, Géométrie, Géodéſie.* C'eſt proprement cette partie de la Géométrie pratique qui enſeigne à diviſer & partager les terres & les champs entre pluſieurs propriétaires. *Voy. ci-après* GÉOMÉTRIE.

Ce mot vient de deux mots grecs, γῆ, *terra*, terre, & δαίω, *divido*, je diviſe.

Ainſi la *géodéſie* eſt proprement l'art de diviſer une figure quelconque en un certain nombre de parties. Or cette opération eſt toujours poſſible, ou exactement, ou au-moins par approximation. Si la figure eſt rectiligne, on la diviſera d'abord en triangles, qui auront un ſommet commun pris où l'on voudra, ſoit au-dedans de la figure, ſoit ſur la circonférence. On calculera par les méthodes connues l'aire de chacun de ces triangles, & par conſéquent on aura la valeur de chaque partie de la ſurface, & on connoîtra par-là de quelle maniere il faut diviſer la figure; toute la difficulté ſe réduira dans tous les cas à diviſer un triangle en raiſon donnée. C'eſt ce qu'il eſt néceſſaire de développer un peu plus au long.

Soit propoſé, par exemple, de diviſer un hexagone par une ligne qui parte d'un de ſes angles, en deux parties qui ſoient entr'elles comme m à n; on diviſera d'abord cet hexagone en quatre triangles par des lignes qui partent du point donné; enſuite ſoit A l'aire de l'hexagone, & pA, qA, rA, sA, l'aire de chacun des triangles; comme les aires des deux parties cherchées doivent être mA & nA, ſuppoſons que $\frac{p+q}{r+s}$ ſoit $> \frac{m}{n}$, il s'enſuit qu'il faudra prendre dans le triangle qA une partie xA, telle que $\frac{p+q-x}{r+s+x}$ ſoit $= \frac{m}{n}$; d'où l'on tire $(p+q)n-(r+s)m = mx+nx$, & par conſéquent $x = \frac{(p+q)n-(r+s)m}{m+n}$. Il s'agit donc de diviſer le triangle qA en deux parties xA & $(q-x)A$, qui ſoient entr'elles comme x eſt à $q-x$, & par conſéquent en raiſon donnée, puiſque x eſt connue par l'équation qu'on vient de trouver. Or pour cela il ſuffit de diviſer le coté de l'hexagone qui eſt la baſe de ce triangle qA, en deux parties qui ſoient entre elles comme x à $q-x$; opération très-facile. *V.* TRIANGLE.

Le problême n'auroit pas plus de difficulté, ſi le point donné étoit non au ſommet des angles, mais ſur un des cotés de la figure à volonté.

Digitized by Google

Si la figure que l'on propose de diviser est curviligne, on peut quelquefois la diviser géométriquement en raison donnée, mais cela est rare ; & en général la méthode la plus simple dans la pratique consiste à diviser la circonférence de la figure en parties sensiblement rectilignes, à regarder par conséquent la figure comme rectiligne, & à la diviser ensuite selon la méthode précédente.

Quelquefois, au lieu de diviser un triangle en raison donnée par une ligne qui passe par le sommet, il s'agit de le diviser en raison donnée par une ligne qui passe par un point placé hors du sommet, soit sur l'un des cotés, soit au-dedans du triangle, soit au-dehors ; alors le problème est un peu plus difficile ; mais la Géométrie, aidée de l'analyse, fournit des moyens de le résoudre. *Voyez dans l'application de l'Algebre à la Géométrie* de M Guisnée la solution des problèmes du second degré, vous y trouverez celui dont il s'agit. Il est résolu & expliqué fort en détail ; & il servira, comme on le va voir, à diviser une figure quelconque en raison donnée par une ligne menée d'un point donné quelconque.

Si le point par lequel passe la ligne qui doit diviser une figure quelconque en raison donnée, est situé au-dedans ou au-dehors de la figure, alors il est évident que le problème peut avoir plusieurs solutions, au moins dans un grand nombre de cas, & quelquefois être impossible. Pour le sentir, il suffit de remarquer que si la figure, par exemple, est reguliere & d'un nombre pair de cotés, que le point donné soit le centre, & qu'il faille diviser la figure en deux parties égales, le problème est indéterminé, puisque toute ligne tirée par le centre résoudra ce problème ; que si les deux parties doivent être inégales, le problème est impossible ; & que si dans ce dernier cas le point est placé hors de la figure, soit réguliere, soit irréguliere, le problème a toujours deux solutions, dont l'une s'exécutera par une ligne tirée à droite, & l'autre à gauche, toutes deux partant du point donné. Or menant du point donné à tous les angles de la figure des lignes, qui prolongées, s'il est nécessaire, au-dedans de la figure, partagent cette figure en quadrilateres, ce qui est toujours possible, on voit évidemment que, comme la question s'est réduite dans le premier cas à partager un triangle en raison donnée par une ligne qui parte d'un point donné, de même la question se réduit ici, après avoir calculé séparément les surfaces de tous ces quadrilateres, à partager l'un d'eux en raison donnée par une ligne tirée du point donné. Il y a donc ici trois choses à trouver, 1°. quel est le quadrilatere qu'il faut partager ; 2°. quelle est la raison suivant laquelle il faut le partager ; 3°. comment on partage un quadrilatere en raison donnée par une ligne menée d'un point donné, qui se trouve au concours des deux cotés du quadrilatere. Les deux premiers de ces problèmes se résoudront par une méthode exactement semblable à celle qu'on a donnée ci-dessus, pour le cas de la division de la figure en triangle. Le troisieme demande un calcul analytique fort simple & tout-à-fait analogue à celui que M. Guisnée a employé pour résoudre le même problème par rapport au triangle. Nous y renvoyons le lecteur, afin de lui laisser quelque sujet de s'exercer à l'analyse géométrique ; mais si l'on veut se dispenser de cette peine, on pourra réduire le problème dont il s'agit, au cas de la division du triangle, de la maniere suivante. On prolongera les deux cotés du quadrilatere qui ne concourront pas au point donné, & on formera un triangle extérieur au quadrilatere qui aura un des autres cotés du quadrilatere pour base, & qui sera avec le quadrilatere en raison donnée de k à 1, k étant un nombre quelconque entier ou rompu. Cela posé, soient pA, qA, les deux parties dans lesquelles il faut diviser le quadrilatere, il est évident que le quadrilatere total sera $pA+qA$; que le triangle sera $k(pA+qA)$, & que le triangle joint au quadrilatere (ce qui formera un nouveau triangle qui aura le quatrieme coté du quadrilatere pour base), sera $(k+1)(pA+qA$. Il s'agit donc, en menant une ligne par le point donné, de diviser ce triangle en deux parties, dont l'une soit $k(pA+qA)+pA$, & l'autre qA ; c'est-à-dire que le problème se réduit à diviser un triangle connu & donné, en deux parties qui soient entr'elles comme $k(p+q)+p$ est à q, par une ligne qui passe par un

Digitized by Google

point donné hors du triangle : or on a dit ci-deſſus comment on peut réſoudre ce problême.

Si le point donné eſt placé dans la figure, on menera par ce point à tous les angles de la figure, des lignes terminées de part & d'autre à cette figure ; & on diviſera par ce moyen la figure en triangles dont chacun aura ſon oppoſé au ſommet. Cela poſé, on cherchera les aires de ces triangles, & on aura les aires de chaque partie de la figure terminées par une des lignes tirées du point donné ; lignes qu'on peut appeller, quoiqu'improprement, *diametres de la figure*. Connoiſſant ces aires, on cherchera quels ſont les deux diametres voiſins qui diviſent la figure, l'un en plus grande raiſon, l'autre en plus petite raiſon que la raiſon donnée : & par-là on ſaura que la ligne cherchée doit paſſer dans l'angle formé par ces deux diametres : & comme il peut y avoir pluſieurs diametres voiſins qui diviſent ainſi la figure, l'un en plus grande raiſon, l'autre en plus petite raiſon que la raiſon donnée ; il s'enſuit que le problême aura autant de ſolutions poſſibles qu'il y aura de tels diametres. Cela poſé, ſoit A l'aire de la figure totale, pA l'aire d'un des triangles formé par les deux diametres voiſins ; qA l'aire du triangle oppoſé au ſommet de celui-ci, & que je ſuppoſe lui être inférieur ; mA l'aire de la partie de la figure qui eſt à droite de ces deux triangles ; nA l'aire de la partie qui eſt à gauche, on aura $ma + pA + nA + qA$ pour l'aire de la figure entiere ; en ſorte que $m + p + n + q$ ſera $= 1$, & il ſera queſtion de mener entre les deux diametres donnés, & par le point donné où ces diametres le coupent, une ligne qui diviſe les deux triangles oppoſés au ſommet en deux parties ; ſavoir xA & $pA - xA$, d'une part, & de l'autre zA & $qA - zA$, & qui ſoient telles que $mA + pA - xA + zA$ ſoit à $nA + qA - zA + xA$ en raiſon donnée, par exemple de s à 1, que nous ſuppoſons être la raiſon demandée. On aura donc, 1°. $m + p - x + z : n + q - z + x :: s. 1$; ce qui donnera une premiere équation entre x & z : or comme les triangles xA & zA ſont oppoſés au ſommet, & ſont partie des triangles donnés & auſſi oppoſés au ſommet pA & qA, on trouvera facilement une autre équation générale entre x & z, puiſque xA étant connue, zA le ſera néceſſairement ; c'eſt pourquoi on aura deux équations en x & en z, par le moyen deſquelles on trouvera x, & il ne s'agira plus que de diviſer la baſe du triangle pA en raiſon de x à p ; ce qui donnera la ſolution complete du problême.

S'il falloit diviſer une figure en raiſon donnée, par une ligne qui ne paſſât pas un point donné, mais qui fût parallele à une ligne donnée, on commenceroit par diviſer la figure en trapézoïdes, par des lignes menées de tous les angles de cette figure, parallelement à ligne donnée, & il eſt évident qu'il ne s'agiroit plus que de diviſer en raiſon donnée un de ces trapézoïdes, ce qui ſeroit très-facile.

Voilà la méthode générale pour diviſer une figure en raiſon donnée, méthode qui réuſſira infailliblement dans tous les cas ; mais cette méthode peut être abrégée en pluſieurs occaſions, ſelon la nature de la figure propoſée. Ceux qui voudront en trouver des exemples, n'auront qu'à lire le *traité de Géométrie ſur le terrain*, de M. le Clerc, imprimé à la ſuite de ſa *Géométrie pratique*, ou *pratique de la Géométrie ſur le papier & ſur le terrain*, par le même auteur. Ils trouveront dans le *chap. v.* de ce *traité de Géométrie*, des pratiques abrégées pour diviſer dans pluſieurs cas les figures données en différentes parties. Ce *chap. v.* a pour titre, *diviſion des plans* ; le *chap. iv*, qui le précede, & qui mérite auſſi d'être lu, a pour objet la *réduction* ou *transfiguration des plans*, & l'auteur y enſeigne principalement à changer en triangle une figure donnée ; ce qu'il exécute pour l'ordinaire fort ſimplement au moyen de cette propoſition, que deux triangles de même baſe & entre mêmes paralleles, ſont égaux. Un coup-d'œil jeté ſur les propoſitions de ce *chap. iv*, en apprendra plus que tout ce que nous pourrions en dire. Cette réduction ou changement des figures en triangles eſt fort utile à l'auteur, dans le *chap. v*, dont il s'agit principalement ici, pour la diviſion des figures ; & il y fait auſſi un grand uſage de l'égalité des triangles de même baſe entre mêmes paralleles. Le *chap. vj* a auſſi rapport à la matiere dont nous traitons : il a pour titre, *comment on peut*

Digitized by Google

assembler les plans, les retrancher les uns des autres, & les agrandir ou les diminuer selon quelque quantité proposée. L'auteur résout les problèmes relatifs à cet objet, avec la même élégance que ceux des deux chapitres qui précedent.

Cet ouvrage de M. le Clerc, une des meilleures Géométries pratiques que nous connoissions, est devenu rare; & les gravures agréables dont l'auteur l'a accompagné, le rendent assez cher, eu égard à son volume: il seroit à souhaiter qu'on le réimprimât, en supprimant les gravures pour diminuer le prix du livre; l'utilité de l'ouvrage & sa clarté en assureroient le débit. L'édition que nous avons sous les yeux est celle d'Amsterdam, en 1694, qu'on pourroit prendre pour modele. On pourroit même se contenter, pour rendre l'ouvrage encore moins cher, de réimprimer le seul *traité de Géométrie sur le terrain*; car la Géométrie pratique qui le précede, & qui est imprimée à Amsterdam en 1691, ne contient rien ou presque rien qu'on ne trouve dans la plupart des élémens de Géométrie pratique.

Quoique le mot *Géodésie* ait principalement l'acception que nous lui avons donnée dans cet article, de la science de partager les terres, cependant il se prend aussi assez communément & en général pour la science pratique de la mesure des terrains, soit quant à leur circonférence, soit quant à leur surface; mais cette derniere science s'appelle encore plus communément *arpentage*. *Voyez* ARPENTAGE.

La *Géodésie* prise en ce dernier sens, le plus étendu qu'on puisse lui donner, n'est proprement autre chose que la Géométrie pratique, dont elle embrasse toutes les parties; ainsi les opérations géométriques ou trigonométriques nécessaires pour lever une carte, soit en petit, soit en grand, feront en ce dernier sens des opérations de *Géodésie*, ou pourront être regardées comme telles. C'est pour cette raison que quelques auteurs ont appellé *opérations géodésiques*, celles qu'on fait pour trouver la longueur d'un degré terrestre du méridien, ou, en général, d'une portion quelconque du méridien de la terre. Ils les appellent ainsi pour les distinguer des *opérations astronomiques*, que l'on fait pour trouver l'amplitude de ce même degré. *Voyez* DEGRÉ, FIGURE DE LA TERRE, GÉOGRAPHIE, GÉOGRAPHIQUE, &c. (*O*)

GÉODÉSIQUE, adj., *Géométr. prat.*, se dit de tout ce qui appartient à la Géodésie; ainsi on dit *mesure géodésique*, *opération géodésique*: & comme on a vu *au mot* GÉODÉSIE que ce mot peut avoir différentes acceptions plus ou moins étendues, il s'ensuit que le mot *géodésique* a aussi différentes acceptions relatives à celles-là. (*O*)

GÉOGRAPHE, s. m. se dit d'une personne versée dans la géographie, & plus particuliérement de ceux qui ont contribué par leurs ouvrages au progrès de cette science. *Voyez* GÉOGRAPHIE. On trouve à cet article la liste des *géographes* les plus célebres. Ceux qui publient des cartes dans lesquelles il n'y a rien de nouveau, & qui ne font que copier quelquefois assez mal les ouvrages des autres, ne méritent pas le nom de *géographes*; ce sont de simples éditeurs. (*O*)

GÉOGRAPHIE, s. f., *Ordre encycl. entend. raif. Philosophie* ou *Sciences*, *Science de la nature. Mathém. Mathém. mixtes*, *Astron. Cosmogr. Géograph.*, composé de deux mots grecs, γῆ, *terre*, & γραφὴν, *peindre*. La *géographie* est la description de la terre. L'on ne sait guere à quel temps cette science peut remonter dans l'antiquité. Il est naturel de penser que si les premiers hommes frappés de l'éclat des astres ont été excités à en observer les cours différens, ils n'auront pas eu moins de curiosité à connoître la terre qu'ils habitoient. Ce qu'il y a de certain, c'est que les peuples qui ont eu le plus de réputation, ont reconnu l'utilité de la *géographie*: en effet, sans elle il n'y eût eu ni commerce étendu ni navigation florissante; elle servit aux conquérans & aux généraux célebres, comme aux interpretes des écrivains sacrés & profanes; elle guida toujours l'historien & l'orateur: florissante avec les arts, les sciences, & les lettres, elle s'est trouvée toujours marcher à leurs cotés dans leurs transmigrations. Née, pour ainsi dire, en Egypte comme les autres beaux arts, on la vit successivement occuper l'attention des Grecs, des Romains, des Arabes, & des peuples occidentaux de l'Europe.

La premiere carte dont parlent les au-

Digitized by Google

teurs anciens, s'il faut les en croire sur des tems si éloignés; est celle que Sesostris, le premier & le plus grand conquérant de l'Egypte, fit exposer à son peuple pour lui faire connoître, dit-on, les nations qu'il avoit soumises & l'étendue de son empire, dont les embouchures du Danube & de l'Inde faisoient les bornes.

L'on reconnoît encore l'antiquité de la *géographie* dans les descriptions des livres de Moyse, le plus ancien des historiens, né en Egypte, & élevé à la cour par la propre fille du roi. Ce chef du peuple de Dieu & son successeur Josué ne s'en tinrent pas à des descriptions historiques, lorsqu'ils firent le partage de la terre promise aux douze tribus d'Israël. Josephe & les plus habiles interpretes de l'écriture, assurent qu'ils firent dresser une *carte géographique* de ce pays.

La navigation contribua beaucoup aux progrès de la *géographie*. Les Phéniciens les plus habiles navigateurs de l'antiquité, fonderent un grand nombre de colonies en Europe & en Afrique, depuis le fond de l'Archipel ou de la mer Ægée jusqu'à Gades. Ils avoient soin d'entretenir des colonies pour conserver & même augmenter leur commerce. Le besoin que nous avons de connoître les pays où nous faisons des établissemens, doit faire croire que cette connoissance leur étoit indispensable: la nécessité a presque toujours été l'origine de la plupart des sciences & des arts.

Il faut convenir que quelqu'antiquité que l'on puisse donner à la *géographie*, elle fut long-temps à devenir une science fondée sur des principes certains. C'est dans la suite que les Grecs asiatiques réunissant les lumieres des astronomes chaldéens & des géometres d'Egypte, commencerent à former différens systêmes sur la nature & la figure de la terre. Les uns la croyoient nager dans la mer comme une balle dans un bassin d'eau; d'autres lui donnoient la figure d'une surface plate, entrecoupée d'eau: mais en Grece des philosophes plus conséquens jugerent qu'elle formoit avec les eaux un corps sphérique.

Thalès le Milésien fut le premier qui travailla sur ce dernier systême; il construisit un globe, & représenta sur une table d'airain la terre & la mer. Selon plusieurs auteurs, Anaximandre disciple de Thalès est le premier qui ait figuré la terre sur un globe. Hécatée, Démocrite, Eudoxe & autres adopterent les plans ou cartes géographiques, & en rendirent l'usage fort commun dans la Grece.

Aristagoras de Milet présenta à Cléomene roi de Sparte une table d'airain, sur laquelle il avoit décrit le tour de la terre avec les fleuves & les mers, pour lui expliquer la situation des peuples qu'il avoit à soumettre successivement.

Socrate réprima l'orgueil d'Alcibiade par l'inspection d'une carte du monde, en lui montrant que les domaines dont il étoit si fier ne tenoient pas plus d'espace sur cette carte qu'un point n'en pouvoit occuper.

Scylax de Cariande publia sous le regne de Darius-Hystaspes roi de Perse, un traité de *géographie* & un périple. *Voyez* PÉRIPLE.

L'on voit dans les *nuées* d'Aristophane un disciple de Socrate montrant à Strepsiade une description de la terre.

Ce fut sous les Grecs que la *géographie* commença à profiter des secours que l'Astronomie pouvoit lui procurer; la protection qu'elle trouvoit dans les princes contribua beaucoup à ses progrès.

Alexandre étoit toujours accompagné de ses deux ingénieurs Diognetes & Beton, pour lever la carte des pays que leur prince traversoit. Ils prenoient exactement les distances des villes & des rivieres de l'Asie, depuis les portes Caspiennes jusqu'à la mer des Indes. Ils employoient les observations que Néarque & Onésicrite avoient faites à bord des vaisseaux qu'Alexandre leur avoit donnés pour reconnoître la mer des Indes & le golfe Persique. Ils observoient les distances des lieux, non-seulement par l'estime du chemin, mais encore par la mesure des stades, lorsque cela leur étoit possible; & les observations astronomiques, à la vérité beaucoup moins exactes & moins nombreuses que les nôtres, pouvoient remplir à quelques égards, quoique très-imparfaitement, le vuide que causoit le défaut des mesures actuelles.

Pythéas géographe de Marseille, florissoit sous Alexandre: sa passion pour la *Géographie* ne lui permit pas de s'en tenir

Digitized by Google

aux obſervations faites dans ſon pays. Il parcourut l'Europe depuis les colonnes d'Hercule juſqu'à l'embouchure du Tanais. Il avança par l'Océan occidental juſques ſous le cercle polaire arctique. Avant remarqué que plus il tiroit vers le nord, plus les jours devenoient grands, il fut le premier à déſigner ces différences de jour par climats. *Voyez* CLIMAT. Strabon croyoit ces pays inhabitables, & malgré l'opinion qu'Eratoſthène & Hipparque avoient du contraire, il ne put s'empêcher d'accuſer Pythéas de menſonge; mais celui-ci fut juſtifié pleinement dans la ſuite, & ſa réputation a été entiérement rétablie de nos jours par un ſavant mémoire de M. de Bougainville, membre de l'académie des Belles-Lettres.

Ariſtote, diſciple de Platon, étoit auſſi verſé dans la connoiſſance de la *Géographie* que dans la Philoſophie. Les obſervations aſtronomiques lui ſervirent à déterminer la figure & la grandeur de la terre. On attribue à cet ancien un livre *de mundo*, dédié à Alexandre, dans lequel on trouve une deſcription aſſez exacte des parties de la terre connues de ſon temps: ſavoir, de l'Europe, de l'Aſie & de l'Afrique.

Timoſthènes donna un traité des *ports de mer*, dont Pline nous a conſervé des fragmens, de même que les obſervations de Séleucus-Nicanor qui ſuccéda à la puiſſance d'Alexandre dans la haute-Aſie, juſques dans une partie de l'Inde.

Théophraſte diſciple d'Ariſtote, ne ſe contenta pas de poſſéder des cartes *géographiques*, il ordonna par ſon teſtament que ces ouvrages qui avoient fait ſes délices pendant ſa vie, & dont il avoit reconnu l'importance & l'utilité, fuſſent attachés au portique qu'il avoit donné ordre de conſtruire.

A cet athénien ſuccéda Eratoſthène, dont la réputation répondoit à l'étendue de génie. D'après les obſervations qu'il avoit recueillies de pluſieurs auteurs, il corrigea le premier la carte d'Anaximandre, & en publia une nouvelle qui contenoit la ſurface du monde entier, à laquelle il donnoit cinq cents mille ſtades de circuit. Le fruit de ſes recherches fut trois livres de commentaires géographiques. Il combattoit dans le premier les erreurs reçues de ſon temps: le ſecond contenoit les corrections qu'il avoit faites à l'ancienne *Géographie*; & le troiſieme renfermoit ſes nouvelles obſervations.

Les ſciences & les arts préſentent toujours des objets à perfectioner; auſſi releva-t-on des fautes dans Eratoſthène, & l'on ajouta de nouvelles corrections à celles qu'il avoit faites. Son ouvrage eut de grandes conteſtations à eſſuyer de la part de Serapion & d'Hipparque. Ce dernier étoit, ſelon Pline, auſſi admirable dans la critique que dans toute autre matiere; cependant Strabon le repréſente d'un caractere ſi opiniâtre dans les préventions, qu'il oſa préférer même l'ancienne carte d'Anaximandre à celle qu'Eratoſthène avoit corrigée. Ces diſputes excitérent les eſprits des Grecs, & leur donnerent une vive émulation qui ſervit à perfectionner les principes de la *Géographie*.

Agatharchide le Cnidien, qui floriſſoit ſous Ptolomée-Philometor, compoſa un ouvrage ſur le golfe arabique; Photius a conſervé quelques extraits de cet auteur dans ſa bibliotheque.

Environ 50 ans après, Mnéſias publia une deſcription du monde entier.

Artémidore d'Epheſe donna une deſcription de la terre en onze livres, ſouvent citée par Strabon, Pline & Etienne de Byzance. Marcien d'Héraclée en avoit fait un abrégé qu'on a perdu; il ne reſte de cet ouvrage que le périple de la Bithynie & de la Paphlagonie.

Cet amour pour la *Géographie* ne tarda pas à paſſer avec les arts de la Grece à Rome. Les Romains commençoient déjà à ſe faire connoître; ils avoient étendu leurs conquêtes hors de l'Italie, & porté leurs armes victorieuſes dans l'Afrique. Scipion-Emilien jaloux du progrès des ſciences dans ſa patrie autant que de l'empire quelle diſputoit à Carthage, donna des vaiſſeaux à Polybe pour reconnoître les côtes d'Afrique, d'Eſpagne & des Gaules. Polybe pouſſa juſqu'au promontoire des Heſpérides (le Cap. verd,) & fit de plus un voyage par terre pour meſurer les diſtances de tous les lieux qu'Annibal avoit fait parcourir à ſon armée en traverſant les Pyrénées & les Alpes.

L'on doit conclure encore que l'uſage des cartes géographiques étoit bien connu à Rome, de ce que Varron rapporte dans ſon livre *de re ruſticâ*, au ſujet de la rencontre qu'il fit de ſon beau-pere

Digitized by Google

& de deux autres Romains qui conſidéroient l'Italie repréſentée ſur une muraille.

Sous le conſulat de Jules-Céſar & de Marc-Antoine, le ſénat conçut le deſſein de faire dreſſer des cartes de l'empire plus exactes que celles qui avoient paru juſqu'alors. Zénodoxe, Théodore & Polyclete, furent les trois ingénieurs employés à cette grande entrepriſe.

La conquête de la Gaule par Céſar procura des connoiſſances ſur l'intérieur & les parties reculées de ce pays; le paſſage du Rhin & d'un détroit de mer par ce conquérant, donnerent quelques notions particulieres de la Germanie & des Iles Brittanniques. Ce ſont en général les conquêtes & le commerce qui ont agrandi la *Géographie;* & en ſuivant ces deux objets, on voit ſucceſſivement les connoiſſances géographiques ſe développer.

Pompee entretenoit correſpondance avec Poſidonius ſavant aſtronome & excellent géographe, qui meſura (aſſez imparfaitement à la vérité) la circonférence de la terre par des obſervations céleſtes, faites en divers lieux ſous un même méridien.

Entre les auteurs qui écrivirent ſur la *Géographie* ſous Auguſte & Tibere, deux ſe diſtinguerent, ſavoir Strabon & Denis le Periegete. Auguſte contribua à la connoiſſance des latitudes (*v.* LATITUDE;) comme les plus hauts gnomons (*voyez* GNOMONS) dont on ſe ſervoit pour connoître la hauteur du ſoleil par la longueur de l'ombre, ſe trouvoient principalement en Egypte, ce prince ordonna d'en tranſporter pluſieurs à Rome, dont un entr'autres avoit cent onze piés de hauteur ſans comprendre le piédeſtal. Il fit travailler auſſi à des deſcriptions particulieres de divers pays, & ſur-tout de l'Italie, où l'on marqua les diſtances par milles le long de côtes & ſur les grands chemins. Ce fut enfin ſous ſon regne que la deſcription générale du monde, à laquelle les Romains avoient travaillé pendant deux ſiecles, fut achevée ſur les mémoires d'Agrippa, & miſe au milieu de Rome ſous un grand portique bâti exprès.

Les regnes de Tibere, & Claude, de Veſpaſien, de Domitien & d'Adrien, furent remarquables par le goût qui y régna pour la *Géographie.*

Iſidore de Charax qui vivoit au commencement du premier ſiecle de l'ere chrétienne, avoit compoſé un ouvrage intitulé στάθμοὶ Παρθικοὶ, *ſtations des Parthes*, intéreſſant pour les diſtances locales de dix-huit petits gouvernemens qui faiſoient partie du royaume de Perſes.

Pomponius Méla parut après, qui publia un petit corps de *Géographie* intitulé *de ſitu orbis.*

Suétone rapporte que ſous Domitien, Métius-Pompoſianus qui montroit au peuple la terre peinte ſur un parchemin, fut la victime de l'amour qu'il avoit pour la *Géographie*; le prince s'étant imaginé que ce romain aſpiroit à l'empire, le ſacrifia à ces ſoupçons & le fit mourir.

Sous le même empereur vivoit Pline le naturaliſte. La *Géographie* qui faiſoit partie de l'hiſtoire naturelle qu'il avoit entrepriſe, l'engagea à faire une deſcription des pays de la terre connus de ſon temps, laquelle eſt compriſe dans les 3, 4, 5 & 6 livres de ſon ouvrage. Les noms des auteurs, tant romains qu'étrangers, qu'il avoit conſultés, & dont il fait mention dans la table des chapitres, doivent faire juger par leur nombre conſidérable non-ſeulement de ſon exactitude, mais encore du goût qu'on avoit eu avant lui de cultiver la *Géographie*, & de l'utilité dont on la croyoit ſuſceptible.

L'on voit dans Florus que du temps de Trajan la ſcience de compoſer des cartes géographiques étoit en vigueur à Rome.

Marin de Tyr vint enſuite qui corrigea & augmenta de ſes connoiſſances celles des ſavans qui l'avoient précédé.

Arien, de Nicomédie, ſous l'empereur Adrien, laiſſa deux périples, l'un du Pont-Euxin & l'autre de la mer Rouge.

La *Géographie* faiſoit toujours peu-à-peu quelques progrès, lorſque Ptolomée vint contribuer à ſa perfection par une deſcription du globe terreſtre beaucoup plus ample & plus exacte que toutes celles qui avoient paru juſqu'alors. Cet auteur étoit de Peluſe ville d'Egypte, & vivoit du temps de Marc-Aurele vers l'an 150 de l'ere chrétienne. Les Grecs le ſurnommerent *très-divin* & *très-ſage*, à cauſe de la connoiſſance profonde qu'il poſſédoit des Mathématiques & de la Phyſique. Je ne m'arrêterai point aux ouvrages qu'il fit ſur la Phyſique du monde ni à ſes ſyſtêmes; il me ſuffira de le donner comme le reſtaurateur & même le

Digitized by Google

pere de la *Géographie*. Muni des cartes des anciens & des obſervations faites de ſon temps, il corrigea beaucoup de choſes dans Marin de Tyr; il réduiſit les diſtances de tous les lieux de la terre en degrés & minutes, ſelon la méthode de Poſidonius. Il fit uſage des degrés de longitude & de latitude, & aſſujettit la poſition des lieux à des obſervations aſtronomiques. Cette méthode fut adoptée depuis par les meilleurs géographes, qui ont reconnu par expérience qu'elle eſt la plus exacte & la plus sûre pour la conſtruction des cartes géographiques.

Les ouvrages des anciens, juſqu'à Ptolomée, ſont admirables par la ſagacité & la force de génie de leurs auteurs; cependant il faut convenir que la *Géographie* n'étoit encore qu'ébauchée. Hipparque avoit été réformé par Poſidonius; les cartes de celui-ci le furent par Marin de Tyr, & celles de Marin de Tyr furent trouvées ſuſceptibles de correction par Ptolomée.

Dans la ſuite l'on reconnut que le travail de Ptolomée devoit recevoir quelque réforme; il s'en falloit de beaucoup que toutes les obſervations dont il faiſoit uſage fuſſent exactes: il étoit obligé de s'en rapporter aux relations des voyageurs, & à l'eſtime qu'ils faiſoient des diſtances. Des connoiſſances ſi incertaines ne pouvoient pas donner une grande exactitude pour les longitudes & les latitudes: de-là les fautes conſidérables qu'on a reconnues dans la *Géographie* de Ptolomée, tant pour la ſituation des *iſles fortunées* ou Canaries; & la partie ſeptentrionale des iſles britanniques, que pour la portion de la capitale des *Sines*, qu'on croit être les Chinois, qu'il mettoit à trois degrés de latitude; enfin pour l'iſle de *Taprobane* qu'on croit être l'iſle de Ceylan, ou celles de Sumatra ou de Borneo. Mais ces fautes ne devoient pas empêcher qu'on ne regarde Ptolomée comme celui qui a le plus mérité dans la ſcience dont nous parlons.

Depuis cet auteur juſqu'à la fin du bas-Empire, il parut peu d'ouvrages eſtimables en *Géographie*. L'on trouve cependant encore les cartes en uſage dans les troiſieme & quatrieme ſiecles ſous Dioclétien, Conſtance & Maximien.

L'on croit que c'eſt au temps de l'empereur Théodoſe que l'on peut fixer la rédaction de la carte provinciale & itinéraire, comme depuis ſous le nom de Peutinger. Il ſeroit inutile de s'étendre ici ſur la nature de cet ouvrage; l'on peut conſulter ce qui en eſt rapporté dans l'*Eſſai ſur l'Hiſt. de la* Géographie *publiée en* 1755, *chez Boudot*, & dans lequel on trouvera ce qui en a été dit juſqu'à préſent.

Le dernier ouvrage que l'on peut mettre au rang de ceux des anciens eſt la notice de l'Empire, attribuée à Ethicus qui vivoit entre 400 & 450 de l'ere chrétienne; il eſt précieux par les lumieres qu'il procure tant pour la *Géographie* que pour l'hiſtoire.

Les ſiecles de barbarie qui ſuivirent la décadence de l'Empire romain, enveloppèrent preſque tous les peuples dans une ignorance profonde. Il ne ſe trouva, pour ainſi dire, qu'en 535 un nommé *Coſme*, Egyptien, qui compoſa une coſmographie chrétienne, & Heroclès dans le même ſiecle, qui publia une notice de l'empire de Conſtantinople: deux ouvrages eſtimables, & qui ont été toujours recherchés.

L'amour des ſciences & des arts chaſſé par la barbarie d'Eurpe en Aſie, trouva ches les Arabes un accès favorable. Ces peuples avoient déjà compoſé pluſieurs ouvrages ſur leur théologie, leur droit, la philoſophie, l'aſtronomie & les belles-lettres, lorſqu'Almamon, calife de Babylone, fit traduire de grec en arabe le livre de Ptolomée de *la grande compoſition*, autrement nommé *almageſte*. C'eſt ſous ce prince qu'on vit deux aſtronomes géometres parcourir par ſes ordres les plaines de Sennaar, pour meſurer un degré du grand cercle de la terre.

L'on compte parmi les géographes arabes Abou Iſaac, Mahamed Ben Haſſan, Hoſſen Ahmed Alkahlé, Schanſedden Al Codſi, Abou Riſſan, Abou Abdallah Mohammed Edriſſi, connu ſous le nom de *géographe de Nubie*; enfin Iſmaël Abulfeda, prince de Hamah, ville de Syrie, qui compoſa une *géographie* univerſelle.

La Perſe a eu auſſi ſes géographes, au nombre deſquels l'on peut bien mettre Naſſir Edden, natif de Thus en Coraſan, ſavant dans les mathématiques; il avoit parcouru une partie de l'Aſie. Les écrits

Digitized by Google

arabes & indiens lui ſervirent à conſtruire des tables géographiques.

Pendant que la *géographie* étoit cultivée par les orientaux, elle commençoit à ſe réveiller parmi les européens ; mais il n'y avoit guere que ceux qui avoient connoiſſance de la ſphere qui puſſent dire quelque choſe d'un peu ſenſé ſur cette ſcience. L'état des ſciences en France, depuis Charlemagne juſqu'au roi Robert, & depuis ce dernier juſqu'à Philippe-le-Bel, a été le ſujet des recherches de M. l'abbé le Bœuf, de l'académie des Belles-Lettres : l'on y voit combien les connoiſſances étoient groſſieres, non-ſeulement en France, mais même chez les peuples voiſins.

Les voyages de Marc Pol, de Rubruquis & de Plan-Carpin en Tartarie, au treizieme ſiecle, furent fort utiles à la *géographie*.

Dans le quatorzieme ſiecle l'on vit paroître en France une traduction des livres d'Ariſtote *du ciel & du monde*, que Nicolas Oreſme avoit entrepriſe par ordre de Charles V.

En Italie, François Berlinghieri florentin, publia en 1470 un poème italien en ſix livres, dans lequel il expliquoit la *géographie* de Ptolomée. Cet ouvrage fut dédié à Frédéric, duc d'Urbin, & orné de pluſieurs cartes gravées ſur le cuivre.

Un Vénitien, nommé *Dominico Mario Negro*, compoſa en 1490, une *géographie* en vingt-ſix livres, dont l'Europe & l'Aſie occupoient chacun onze livres, & l'Afrique les quatre autres.

Dans le ſeizieme ſiecle, Guillaume Poſtel publia un traité de Coſmographie. Un voyage que ce ſavant avoit fait dans l'orient, enrichit l'Europe de la *géographie* d'Abulfeda. De retour à Veniſe, il en laiſſa un abrégé à Ramuſius, qui le premier cita cet ouvrage & indiqua l'uſage que l'on en pouvoit faire. Caſtaldo s'en ſervit enſuite pour corriger les longitudes & les latitudes des différens lieux ; & c'eſt ſur la foi de ce dernier qu'Ortelius parle d'Abulfeda dans ſon tréſor géographique.

Ce fut dans ce ſiecle que la *géographie* commença à prendre vigueur en Europe. L'art de la gravure en bois multiplia les ouvrages ; mais à cet art ſuccéda celui de la gravure en cuivre, qui par ſa promptitude & ſa netteté produiſit encore une plus grande abondance de morceaux capables de contenter la curioſité des amateurs.

L'Allemagne, l'Angleterre, l'Italie, l'Eſpagne, la Suede, la Ruſſie & la France ont procuré beaucoup de travaux précieux, qui ſont d'autant plus eſtimables, qu'ils ſont les fruits de la perfection à laquelle les autres parties des mathématiques ont été pouſſées.

Il ſeroit inutile de rapporter ici tous les ſavans qui ont fait leur étude particuliere de cette ſcience. L'on connoît parmi ceux d'*Allemagne*, les ouvrages de Cluvier, de Jean Mayer, de Mathieu Merian, des Hofmann & de ſeurs héritiers, d'Aſius, de Wieland, géometre, auteur du nouvel & grand atlas de Siléſie ; & enfin de Micovini, mort à Vienne, en 1750, qui avoit levé géometriquement toute la Hongrie autrichienne.

En *Angleterre*, l'on a vu Humfreid, Saxton, Speed, Timothée Pont, Robert Gordon, Petty, Ogilby, Elphinſton, Douvet, &c. & ſur-tout Camden. Quoique la plupart de ces ſavans aient porté leurs vues ſur tout le monde entier, l'on eſt redevable cependant à pluſieurs d'entr'eux de la connoiſſance exacte des Etats brittanniques.

La *Hollande* & la *Flandre* ont eu de la réputation, par les travaux conſidérables de Mercator & d'Ortelius ; on ne doit pas oublier Hondius, Wiſcher & les célebres Janſon & Blaeu, dont on voit encore aujourd'hui l'amour pour la *géographie*, par les dépenſes conſidérables qu'ils ont faites pour publier leur *atlas* en quatre langues différentes. L'on doit parler encore des célebres Dominique Villem Carle, & Antoine Hattinga, freres, ingénieurs des Etats Généraux. Les cartes nouvelles de la Zélande, levées ſur les lieux depuis 1744 juſqu'en 1752, ſont ſi bien exécutées, qu'elles devroient bien animer ces habiles géometres à lever les autres provinces de la Hollande, ou du moins à corriger les cartes qui en ont été publiées juſqu'à préſent.

Quant à l'*Eſpagne*, l'on ne peut pas y trouver tant de géographes ; mais le petit nombre qu'elle fournit eſt digne d'une eſtime auſſi grande que ceux dont je viens de parler. On conſultera, ſi on le juge à-propos, l'*eſſai ſur la géographie*

Digitized by Google

cité ci-dessus. Il me suffira de dire que l'auteur qui mérite le plus d'être considéré, est Rodrigo Mendez Sylva; qu'il parut en 1739 quelques cartes de différentes parties de l'Espagne pour le temps des Romains, par le célebre D. Marc Henri Florez, docteur en théologie, & historiographe de S. M. catholique. Un autre ouvrage, pour lequel on doit avoir encore une attention particuliere, est la carte de la province de Quito, levée par D. Pedre Maldonado, gouverneur de la province de las Esmeraldes en Amérique. Cette carte en quatre feuilles, & dont le roi d'Espagne a les planches, a été dressée par M. d'Anville, de l'académie royale des belles-lettres, & secretaire de M. le duc d'Orléans. C'est le résultat des opérations que les académiens espagnols & françois firent de concert, pour constater la véritable figure de la terre. Si l'Espagne n'a pas été fertile en géographes comme les pays voisins, l'on en sera bien dédommagé par les nouveaux ordres du gouvernement pour lever la carte du royaume. Des ingénieurs habiles ont déjà été envoyés par l'académie de Madrid pour cette grande entreprise. Le choix que l'on a fait doit répondre de l'exactitude d'un ouvrage si intéressant pour le progrès des connoissances géographiques.

L'*Italie* a toujours été recommandable par de grands hommes en tout genre. Beaucoup d'Ingénieurs ont contribué par leurs travaux particuliers à connoître en détail cette partie de l'Europe; mais il n'y en a pas qui se soit plus signalé que Jean Antoine Magin de Padoue. Il composa à la fin du seizieme siecle, une *géographie ancienne & moderne*, d'après la *géographie* de Ptolomée, comparée à l'état actuel de son temps. C'est à son fils que l'on est rédevable de détail d'Italie, commencé par son pere, & dédié au duc Vincent de Gonzague, duc de Mantoue en 1600. Cet ouvrage, composé de 61 cartes, a toujours été très-estimé des savans.

Riccioli, savant jésuite de Ferrare, publia en 1662 un livre estimable, contenant toutes les parties de mathématiques qui ont rapport à la *géographie* & à l'hydrographie. Il a été un des premiers qui ait eu le dessein de réformer la *géographie* par les observations astronomiques.

Personnes n'ignore le grand ouvrage de la méridienne de Rome, entrepris par les PP. Maire & Boscovich, jésuites, dont les opérations, contribuant encore à déterminer la figure de la terre, doivent produire incessamment une nouvelle carte de l'état ecclésiastique.

La *Suede* ne compte pas beaucoup de géographes. Les connoissances qu'on avoit de ce pays du temps de Charlemagne, n'étoient guere plus certaines que dans les siecles les plus reculés.

La premiere carte que l'on ait publiée de la Suede, & qui ressemble en quelque façon à la configuration de ce royaume, est celle d'Olaüs Magnus archevêque d'Upsal, qui vivoit dans le seizieme siecle.

A cette carte en succéda une autre par Adrien Veno, & gravée à Amsterdam par Hondius en 1613. Elle est supérieure à la précédente, en ce que l'on y reconnoit mieux la figure, du pays, qu'Upsal y est porté plus à la vraie latitude, & que les mers y prennent une situation & une forme plus approchantes de la vérité; mais ces ouvrages, malgré les degrés de perfection qu'ils ont eus successivement, étoient encore remplis d'une infinité de fautes.

Charles IX conçut le dessein de connoître plus particuliérement son royaume; mais il avoit besoin de géometres. Il se servit d'Andreas Bureus, qu'on peut appeller avec raison le *pere de la géographie suédoise*. Il étoit né en 1571; élevé dans l'étude des Mathématiques, il y fit des progrès si rapides, qu'il eut la charge de premier architecte du royaume, & de chef des Mathématiques. Le roi le mit à la tête des arpenteurs constitués dans chaque province de son royaume, pour lever géométriquement leur district. Bureus recevant les morceaux levés par ces arpenteurs, en composa une carte générale du royaume, qui parut à Stockholm 1625 en six grandes feuilles, gravées par Trautman.

Après la mort de Gustave Adolphe, la *Géographie* languissoit en Suede jusqu'à ce que Charles XI monte sur la trône. Ce monarque non-seulement remit en vigueur les anciens établissemens, il les augmenta même & les perfectionna, en

Digitized by Google

nommant une commiſſion d'arpenteurs pour la Livonie, l'Eſtonie, l'Ingermanie, la Poméranie & le duché de Deux-Ponts. Le baron Charles Gripenheim fut mis à la tête de cet établiſſement. Il mourut en 1684, & eut pour ſucceſſeur le colonel comte de Dahlberg, qui pouſſa ſi vivement les travaux, qu'en 1689 on pouvoit donner des cartes exactes de toute la Suede lorſque par ordre du roi la publication en fut défendue. L'on reconnut bientôt après l'abus de ces défenſes. Les cartes parurent ſucceſſivement, & elles contribuent encore à étendre la réputation du bureau géographique de Stockholm.

La *Ruſſie* n'a guere commencé à cultiver la *géographie* avec ſuccès, que vers la fin du dernier ſiecle: on avoit pourtant déjà dreſſé une carte ſous le czar Michel Federowitz; mais il falloit un Pierre le Grand pour faire entrer les ſciences dans ſes états. Ce monarque déſiroit connoître l'étendue de ſon empire. Il fit lever des plans & des cartes; en 1715, le ſénat fut chargé de recevoir les rapports des arpenteurs employés pour cette entrepriſe. Sous ce regne, la mer Caſpienne changea de figure.

M. Kyrillow premier ſécrétaire du ſénat, avoit commencé à faire rédiger & graver ſous ſes yeux les plans que les arpenteurs apportoient. Une carte générale de ce vaſte empire, la premiere qu'on eût vue dans ce pays, fut les prémices de ſes travaux. Voulant ſeconder les intentions de ſon prince, il publia un recueil de cartes particulieres ſous le titre *d'atlas de l'empire des Ruſſes*, dans le deſſein de l'augmenter & de le perfectionner de jour en jour; mais ce n'étoit qu'un eſſai encore imparfait.

A ce travail ſuccéda celui que l'académie de Pétersbourg avoit réſolu de faire de nouveau. M. Joſeph Delille y fut appellé, non-ſeulement en qualité d'aſtronome, mais encore comme géographe. Il mit la main à cet ouvrage, dès qu'il fut arrivé à Pétersbourg en 1726. Pluſieurs membres de l'académie le joignirent à lui en 1740 pour accélérer l'entrepriſe dont l'exécution fut achevée en 1745.

Tel eſt l'état de la *Géographie* dans les différens pays de l'Europe. Il ne reſte plus qu'à parler des progrès que cette ſcience a faits en France depuis François premier, ſous le regne duquel les ſciences commencerent à fleurir.

L'on y remarque dans le ſeizieme ſiecle des amateurs de la *Géographie*. Quelques provinces durent aux travaux de pluſieurs ſavans les cartes qui en furent publiées. François de la Guillotiere natif de Bourdeaux, fut, pour ainſi dire, le premier qui profitant des lumieres des ſavans antérieurs & contemporains & des ſiennes propres, publia en 1584 une carte générale du royaume. Il en avoit dans ſes mains toutes les cartes particulieres, prêtes à être miſes au jour.

Celui qui s'eſt le plus diſtingué dans le ſiecle ſuivant, fut Nicolas Sanſon d'Abbeville, né en 1600 d'une famille diſtinguée de la Picardie. Ses ouvrages ſont trop connus pour vouloir les détailler ici. Ses fils Nicolas, Guillaume & Adrien, coururent la même carriere, & ſoutinrent avec honneur la réputation de leur pere; Pierre Moulard Sanſon, petit-fils de Nicolas Sanſon, entra auſſi dans les vues de ſon aïeul. Le reproche que l'on a fait à ces ſavans a été de n'avoir pas mis en uſage les obſervations aſtronomiques; mais elles étoient trop récentes pour Nicolas Sanſon qui mourut en 1660, & elles demandoient encore à être confirmées par d'autres, pour obliger les fils à refondre le corps complet de *géographie* ſorti de leurs mains. Héritiers & ſucceſſeurs de ces ſavans géographes, nous tâchons mon pere & moi, de reparer l'objet de ces reproches par la grande entrepriſe du *nouvel atlas* que nous faiſons, & dont on peut voir le fondement dans *l'eſſai ſur l'hiſtoire de la géographie*.

Du temps des Sanſon, Pierre Duval d'Abbeville leur parent, fit auſſi ſon unique occupation de la *géographie*; mais ſes ouvrages étoient négligés, & n'étoient pour la plupart que des copies des cartes des Sanſon.

Le P. Briet, jéſuite contemporain & compatriote de Nicolas Sanſon, aimoit beaucoup la *géographie*. Il en publia un excellent ouvrage, intitulé *parallele de la géographie ancienne & moderne*.

Le commencement de notre ſiecle doit être regardé comme l'époque d'un renouvellement général de la *géographie* en France, & pour ainſi dire, dans tous

Digitized by Google

les autres pays de l'Europe, auxquels il ſemble que ce royaume ait donné le ton. L'académie des ſciences établie ſous le feu roi, & protégée par ſon auguſte ſucceſſeur; les ſavans dont elle a été compoſée, & les obſervations faites dans différens voyages entrepris par ordre du roi, furent favorables à la perfection de la *géographie*, & procurerent la connoiſſance preſque géométrique du globe terreſtre. Juſqu'alors on ne connoiſſoit guere l'application qu'on pouvoit faire des obſervations aſtronomiques à la *Géographie*. Le P. Riccioli, jéſuite italien, l'avoit entrevue : mais c'eſt aux Picard, aux de la Hire, aux Caſſini, & autres ſavans de cette académie, qu'on doit la grande entrepriſe de la meſure de la terre. Les opérations faites pour tracer la méridienne de l'obſervatoire, & la prolonger depuis Dunkerque juſqu'à Collioure, firent connoître la néceſſité de lever géométriquement toute la France; ouvrage important, dont on peu voir le détail dans les ouvrages publiés à ce ſujet.

Guillaume Delille, éleve du grand Dominique Caſſini, & aggrégé ſous ce titre dans l'académie des Sciences, fut le premier qui fit uſage des obſervations de ſes maîtres & des autres ſavans avec leſquels il étoit en correſpondance. Il fit un fonds conſidérable de cartes géographiques, dont quelques-unes de *Géographie* ancienne.

Je ne m'étendrai pas davantage ſur les géographes françois : il me ſuffit d'avoir indiqué ſommairement les ſavans qui ſe ſont diſtingués dans cette ſcience : ce ſont des modeles à ceux qui courent la même carriere. Il ne conviendroit pas de parler ici des compatriotes vivans; leurs travaux ſeuls doivent ſervir à faire leur éloge. Il ſeroit inutile encore de paſſer en revue tous les écrivains qui ont travaillé ſur la *géographie*; je parle des auteurs d'élémens & de méthodes, auxquels on peut donner le nom de *géographes méthodiſtes*. Leur nombre eſt trop conſidérable; il ſeroit à déſirer qu'il s'en trouvât un certain nombre d'utiles. Je joindrai mon ſuffrage à celui du public en faveur de M. l'abbé de Lacroix; l'on peut dire que c'eſt la méthode la plus inſtructive, & je ne balance pas à l'indiquer aux éleves qui me ſont confiés.

Il faut conſidérer préſentement la *géographie* en elle-même. Elle doit être enviſagée ſous trois âges différens.

1°. *Géographie ancienne*, qui eſt la deſcription de la terre, conformément aux connoiſſances que les anciens en avoient juſqu'à la décadence de l'empire romain.

2°. *Géographie du moyen âge*, depuis la décadence de l'empire juſqu'au renouvellement des lettres. Cette partie eſt très-difficile à traiter, l'incurſion des Barbares ayant enveloppé tout dans une ignorance profonde. Cependant le dépouillement des chroniques, des cartulaires, &c. qui ſont en grande abondance, peut fournir de grandes lumieres ſur cette partie de la *géographie*.

3°. *Géographie moderne*, qui eſt la deſcription actuelle de la terre, depuis le renouvellement des lettres juſqu'à préſent.

La *géographie* conſidérée dans l'ancien temps, ne peut être traitée avec préciſion que par le ſecours de la moderne; c'eſt par celle ci que l'on eſt venu à bout de déterminer les différentes meſures des anciens. *Voy.* MESURES ITINÉRAIRES. Quelque proviſion que l'on ait de lecture des anciens auteurs, ſi l'on n'en fait point une comparaiſon avec ce que les auteurs modernes rapportent, & ſi l'on ne conſulte point les morceaux levés exactement ſur les lieux, & rectifiés même par les obſervations aſtronomiques, l'on pourra bien compoſer une carte, mais qui ſera plutôt un dépouillement des auteurs qu'on aura lus, que le véritable état du pays tel qu'il devroit être convenablement au temps pour lequel on travaille.

Pour la *Géographie moderne*, il faut faire une diſtinction entre ceux qui la traitent. Les uns ſe deſtinent à prendre connoiſſance d'une partie d'un royaume ou d'une province; & ils doivent être regardés comme des auteurs originaux; pour lors ces premiers ſont appellés *chorographes*, ou *topographes* & *ingénieurs*, ſelon la différente étendue de pays qu'ils comprennent dans leurs travaux. Les autres embraſſent dans leur travail la deſcription entiere de la terre; ces derniers ſont appellés *géographes*, & doi-

Digitized by Google

vent avoir recours aux premiers, & savoir combiner & discuter les matériaux précieux dont ils se servent. Les premiers ont, pour ainsi dire, le droit d'invention par l'avantage qu'ils ont de se transporter sur les lieux pour les considérer par eux-mêmes & en lever géométriquement les différentes situations réciproques. Les seconds doivent avoir un discernement juste pour l'examen des ouvrages des premiers; souvent le géographe corrige le travail de l'ingénieur, & peut ainsi partager avec lui le droit d'invention. Guidé par les pratiques de la Géométrie & par les lumieres de l'Astronomie, il donne aux parties du globe de la terre les proportions qu'elles doivent avoir. L'astronome & le géometre ont chacun les connoissances qui leur sont propres; mais le géographe doit les posseder toutes, & être capable de discussion pour concilier & employer à propos les secours qu'il tire de l'un & de l'autre.

L'on voit donc par ce qui vient d'être dit, que la *géographie* a besoin de l'astronomie; elle en emprunte les principaux cercles imaginés pour le ciel, méridien, équateur, tropiques, cercles polaires, latitude, horizon, les points cardinaux, collatéraux & les verticaux, en un mot tout ce qui se trouve dans les spheres & dans les globes; c'est ce qu'on appelle *géographie astronomique*.

L'on distingue encore la *géographie* 1°. en *naturelle*; c'est par rapport aux divisions que la nature a mises sur la surface du globe, par les mers, les montagnes, les fleuves, les isthmes, &c. par rapport aux couleurs des différens peuples, à leurs langues naturelles, &c.

2°. En *historique*, c'est lorsqu'en indiquant un pays ou une ville, elle en présente les différentes révolutions, à quels princes ils ont été sujets successivement, le commerce qui s'y fait, les batailles, les sieges, les traités de paix, en un mot tout ce qui a rapport à l'histoire d'un pays.

3°. En *civile* ou *politique*, par la description qu'elle fait des souverainetés par rapport au gouvernement civil ou politique.

4°. En *géographie sacrée*, lorsqu'elle a pour but de traiter des pays dont il est fait mention dans les Ecritures & dans l'histoire ecclésiastique.

5°. En *géographie ecclésiastique*, lorsqu'elle représente les partages d'une juridiction ecclésiastique, selon les patriarchats, les primaties, les dioceses, les archidiaconés, les doyennés, &c.

6°. Enfin en *géographie physique*; cette derniere considere le globe terrestre, non pas tant par ce qui forme sa surface, que par ce qui en compose la substance. *Voy. l'article suivant. Article de M. Robert de Vaugondy, Géographe ordinaire du roi.*

GÉOGRAPHIE PHYSIQUE, est la description raisonnée des grands phénomenes de la terre, & la considération des résultats généraux déduits des observations locales & particulieres, combinées & réunies méthodiquement sous différentes classes, & un plan capable de faire voir l'économie naturelle du globe, en tant qu'on l'envisage seulement comme une masse qui n'est ni habitée ni féconde.

A mesure que la *géographie* & la physique se sont perfectionnées, on a rapproché les principes lumineux de celle-ci, des détails secs & décharnés de celle-là. En conséquence de cette heureuse association, notre propre séjour, notre habitation qui ne nous avoit présenté d'autre image que celle d'un amas de débris & d'un monde en ruine, qu'irrégularités à sa surface, que désordre apparens dans son intérieur, s'offrit à nos yeux éclairés avec des dehors où l'ordre & l'uniformité se firent remarquer, où les rapports généraux se découvrirent sous nos pas. On ne s'occupa plus seulement de cette nomenclature ennuyeuse de mots bisarres, qui attestent les limites que l'ambition des conquérans a mises dans les établissemens que les différentes sociétés ont formés sur la surface de la terre; on ne distingua les pays, les contrées, que par les phénomenes qu'ils offrirent à nos observations. Phénomenes singuliers ou uniformes, tout ce qui porta les empreintes du travail de la nature, fut recueilli avec soin, fut discuté avec exactitude. On examina la forme, la disposition, les rapports des différens objets: on essaya même d'apprécier l'étendue des effets, de fixer leurs limites, en suppléant à l'observation par l'expérience. Enfin on fut

Digitized by Google

curieux de parvenir jusqu'aux principes généraux, constans & réguliers. A mesure que les idées se développeront, le géographe dessinateur prit pour base de ses descriptions topographiques, l'histoire de la surface du globe, & distribua par pays & par contrées, ce que le naturaliste décrivit & rangea par classes & par ordre de collection.

Tel est le précis des progrès de la *géographie physique*; elle les doit à la réunion combinée des secours que plusieurs connoissances ont concouru à lui fournir. On ne peut effectivement trop rassembler de ressources, lorsqu'on embrasse dans ses discussions des objets aussi vastes & aussi étendus; lorsqu'on se propose d'examiner la constitution extérieure & intérieure de la terre, de saisir les résultats généraux des observations que l'on a faites & recueillies sur les éminences, les profondeurs, les inégalités du bassin de la mer, sur les mouvemens & les balancemens de cette masse d'eau immense qui couvre la plus grande partie du globe, sur les substances terrestres qui composent les premieres couches des continens qu'on a pu sonder, sur leur disposition par lits, sur la direction des montagnes, &c. enfin sur l'organisation du globe: lorsqu'on aspire à l'intelligence des principales opérations de la nature, qu'on discute leur influence sur les phénomenes particuliers & subalternes, & que par un enchaînement de faits & de raisonnemens suivis, on se forme un plan d'explication, où l'on se borne sagement à établir des analogies & des principes.

D'après ces considérations qui nous donnent une idée de l'objet de la *géographie physique*, nous croyons devoir dans cet article nous attacher à deux points importans: 1°. à développer les principes de cette science, capables de guider les observateurs qui s'occupent à en étendre de plus en plus les limites & ceux qui voudront apprécier leurs découvertes: 2°. à présenter succinctement les résultats généraux & avérés qui forment le corps de cette science, afin d'en constater l'état actuel.

I. On peut réduire à trois classes générales les principes de la *géographie physique*; la premiere comprend ceux qui concernent l'observation des faits; la seconde, ceux qui ont pour objet leur combinaison: la troisieme enfin, ceux qui ont rapport à la généralisation des résultats & à l'établissement de ces principes féconds, qui deviennent entre les mains d'un observateur, des instrumens qu'il applique avec avantage à la découverte de nouveaux faits.

Principes qui concernent l'observation des faits. Il n'est pas aussi important de montrer la nécessité de l'observation pour augmenter nos véritables connoissances en *géographie physique*, que d'en développer l'usage & la bonne méthode. On est assez convaincu maintenant des inconvéniens qu'entraîne après elle cette présomption oisive qui nous porte à vouloir deviner la nature sans la consulter; bien loin que la sagacité & la méditation puissent suppléer aux réponses solides & lumineuses que nous rend la nature lorsque nous l'interrogeons; elles les supposent au contraire comme un objet préalable vers lequel se porte leur véritable effort: ne nous dissimulons jamais ces principes. Héraclite se plaignoit de ce que les philosophes de son temps cherchoient leurs connoissances dans de petits mondes que bâtissoit leur imagination, & non dans le grand. Si nous nous exposions à mériter le même reproche, si nous perdions de vue ces conseils si sages, nous méconnoîtrions autant nos propres intérêts que ceux de la vérité. Qu'est-il resté de ces belles rêveries des anciens? Il n'y a que le vrai & le solide qui brave la destruction des temps & les ténèbres de l'oubli. Des abstractions générales sur la nature peuvent-elles entrer en comparaison d'utilité avec un seul phénomene bien vu & bien discuté? Nous voulons donc des faits & des observateurs en état de les saisir & de les recueillir avec succès.

On comprend aisément que la premiere qualité d'un observateur, est d'avoir acquis par l'étude & dans un développement suffisant, les notions préliminaires capables de l'éclairer sur le prix de ce qu'il rencontre; de sorte qu'il ne lui échappe aucune circonstance essentielle dans l'examen des faits, & qu'il réunisse en quelque façon toutes les vues possibles dans leur discussion; qu'il ne les apperçoive pas rapidement, imparfaitement, sans choix, sans discerne-

Digitized by Google

ment, & avec cette ſtupide ignorance qui admet tout & ne diſtingue rien. On puiſe dans l'obſervation habituelle de la nature l'heureux ſecret d'admirer ſans être ébloui; mais la lecture réfléchie & attentive forme de ſolides préventions qui diſſipent aiſément le preſtige du premier coup-d'œil.

Il faut avouer que pluſieurs obſtacles nous privent de ces avantages. Les perſonnes en état de mettre à profit leurs connoiſſances voyagent peu, ou pour des objets étrangers aux progrès de la *géographie phyſique :* ceux qui ſe trouvent ſur les lieux, à portée, par exemple, d'une fontaine ſinguliere, périodique ou minérale, d'un amas de coquillages & de pétrifications, négligent ces objets ou par ignorance ou par diſtraction, ou enfin parce qu'ils ont perdu à leurs yeux ce piquant de ſingularité & d'importance. Les étrangers & les voyageurs, même habiles, les rencontrent parhaſard, ou les viſitent à deſſein; mais ils ne peuvent d'une vue rapide acquérir une connoiſſance détaillée & approfondie. Des obſervations ſuperficielles faites à la hâte, ne préſentent les objets que d'une maniere bien imparfaite; on ne les a pas vus avec ce ſang-froid, cette tranquillité de diſcuſſion, avec ces détails de correſpondance ſi néceſſaires aux combinaiſons lumineuſes. On ſupplée par des ouïdire, par des rapports exagérés, à ce que la nature nous montreroit avec préciſion ſi nous la conſultions à loiſir. Il réſulte de cette précipitation, que les obſervateurs les plus éclairés, frappés naturellement des premiers coups du merveilleux, ſont ſouvent dupes de leur ſurpriſe; ils n'ont pu ſe placer d'abord au point de vue favorable; ils défigurent la vérité parce qu'ils l'ont mal vue; & rendant trop fidelement de fauſſes impreſſions, ils mêlent à leurs récits des circonſtances qui les ont plus ſéduits qu'éclairés. Si l'on eſt ſujet à l'erreur, même quand on eſt maître de la nature, & qu'on la force à ſe déceler par des expériences, à combien plus de mépriſes & d'inattentions ne ſera-t-on pas expoſé, lorſqu'on ſera obligé de parcourir la vaſte étendue des continens & des mers, pour la chercher elle-même où elle ſe trouve, & où elle ne nous laiſſe appercevoir qu'une très-petite partie d'elle-même, & ſouvent ſous des aſpects capables de faire illuſion?

Un obſervateur qui s'eſt conſacré à cette étude par goût, ou parce qu'il eſt & s'eſt mis à porté de voir, doit commencer par voir beaucoup, enviſager ſous différentes faces, ſe familiariſer avec les objets pour les reconnoître aiſément par la ſuite, & les comparer avec avantage; tenir un compte exact de tout ce qui le frappe & de tout ce qui mérite de le frapper; recueillir ſes obſervations avec ordre, ſans trop ſe hâter de tirer des conſéquences prématurées des faits qu'il découvre, ou de raiſonner ſur les phénomenes qu'il apperçoit. Cette précipitation, qui ſéduit notre amour propre, eſt la ſource de toutes les fauſſes combinaiſons, de toutes les inductions imparfaites, de toutes les idées vagues dont l'on ſurcharge des objets que l'on n'a encore enviſagé qu'imparfaitement; en ſorte que les parties les moins éclaircies ſont par cette raiſon celles qui ont plus prêté à cette démangeaiſon de diſcourir.

Outre cette expérience des mauvais ſuccès qu'ont eus les réfléxions précipitées, nous avons d'autres motifs pour nous en abſtenir. Comme l'inſpection attentive & réfléchie de notre globe nous promet une multitude infinie de lumieres & de connoiſſances abſolument neuves, un obſervateur qui commence à donner un enſemble ſyſtématique à la petite portion de faits qu'il a recueillis, ſemble regarder comme inutiles toutes les découvertes qu'on a lieu de ſe promettre de ceux qui partageront ſon travail, ou ſe flatter d'avoir aſſez de pénétration pour ſe paſſer des éclairciſſemens qu'ils pourroient lui offrir.

Nous croyons auſſi qu'un obſervateur doit être en garde contre toute prévention, toutes vues fixes & dépendantes d'un ſyſtême déja concerté: car dans ce cas on interprete les faits ſuivant ce plan; on gliſſe ſur les circonſtances qui ſont peu compatibles avec les principes favoris, & l'on étend au contraire celles qui paroiſſent y convenir.

Nous ne prétendons pas cependant qu'on obſerve ſans deſſein & ſans vues: il n'eſt pas poſſible que le ſpectacle de la nature ne faſſe naître une infinité de réflexions

Digitized by Google

réflexions très-solides à un observateur qui a de la sagacité, & qui s'est instruit avec exactitude des découvertes de ceux qui l'ont précédé, même de leurs idées les plus bisarres: nous convenons que l'on peut avoir un objet déterminé dans ses recherches, mais avec une sincere disposition de l'abandonner dès que la nature se déclarera contre le parti que l'on avoit embrassé provisionnellement. Ainsi on ne se bornera pas à un phénomène isolé, mais on en recherchera toutes les circonstances; on les détaillera avec ce zele de discussion qu'inspire le désir de trouver la correspondance que ce phénomene peut avoir avec d'autres. Quoique nous condamnions cette indiscrete précipitation de bâtir en observant, nous ne voulons pas qu'on oublie que les matériaux qu'on rassemble doivent naturellement entrer dans un édifice.

Telles sont les vues par lesquelles on peut se guider dans l'examen réfléchi des faits; mais que doit-on voir dans les dehors de notre globe? à quoi doit on s'attacher d'abord? Je répons qu'il faut s'attacher aux configurations extérieures, aux formes apparentes: ainsi l'on saisira d'abord la forme des continens, des mers, des montagnes, des couches, des fossiles; & à mesure qu'on parcourra un plus grand nombre de ces objets, ces formes venant à s'offrir plus ou moins fréquemment à nos regards, elles produiront dans notre esprit des impressions durables, des caracteres reconnoissables qui ne nous échapperont plus, & qui nous donneront les premieres idées de la régularité de toutes ces choses. Nous tiendrons un compte exact des circonstances & des lieux où elles s'annonceront; & enfin nous ferons, par une suite de la même attention, en état de remarquer les varietés & toutes leurs dépendances.

L'examen de ces variétes réitéré & porté sur une multitude d'objets qu'on trouve sous ses pas lorsqu'on sait voir, nous fera distinguer aisément le caractere propre d'une configuration, d'avec les circonstances accessoires. On discute avec bien plus d'avantage l'étendue des effets & même la combinaison des causes, lorsque l'on peut décider ce qu'elles admettent constamment, ce qu'elles négligent quelquefois, & ce qu'elles excluent toujours.

Les irrégularités sont des sources de lumiere, parce qu'elles nous dévoilent des effets qu'une uniformité trop constante nous cachoit ou nous rendoit imperceptibles. La nature se décele souvent par un écart qui montre son secret au grand jour: mais on ne tire avantage de ces irrégularités, qu'autant qu'on est au fait de ce qui dans telle ou telle circonstance est la marche uniforme de la nature, & qu'on peut démêler si ces écarts affectent ou l'essentiel ou l'accessoire.

Pour avoir des idées nettes sur les objets qu'on observe, on s'attache aussi à renfermer dans des limites plus ou moins précises, les mêmes effets soit réguliers, soit irréguliers. On apprécie par des mesures exactes jusqu'où s'étend tel contour, telle avance angulaire dans une montagne, telle profondeur dans les vallons: soit que ceux-ci soient formés par des couches qui s'y courbent & s'y continuent en bon ordre, soit qu'ils ne soient que la suite d'un éboulement subit; on prend les dimensions des fentes perpendiculaires, l'épaisseur des couches, &c.

Dans l'appréciation des limites assignées aux effets, il est très-utile de passer de la considération d'une extrémité à la considération de l'autre extrémité opposée, comme de la hauteur des montagnes aux plus profonds abymes, on des continens ou des mers, de la plus belle conservation d'un fossile au dernier degré de sa calcination.

Un observateur intelligent ne se bornera pas tellement dans ses savantes discussions aux formes extérieures & à la structure d'un objet, qu'il ne prenne aussi une connoissance exacte des matieres elles-mêmes qui par leurs divers assemblages ont concouru à le produire; il liera même exactement une idée avec l'autre. Telle matiere, dira-t-il, affecte telle forme; il conclura l'une de l'autre, & réciproquement. Il se formera des distinctions générales des substances terrestres; il les partagera en matieres vitrescibles & calcaires; il les reconnoitra à l'eau-forte ou par des reductions chymiques. Il aura lieu de remarquer que les grès sont par blocs & par

masses dans leur carrieres; que les pierres calcaires sont par lits & par couches; que les schistes affectent la forme trapézoïdale; que certaines crystallisations sont assujetties à la figure pyramidale ou parallélipipede; que dans d'autres les lames crystallisées s'assemblent & s'adaptent sur une base vers laquelle elles ont une direction, comme vers un centre commun, &c. Toutes ces dépendances jettent dans des détails qui en multipliant les attentions de l'observateur, lui présentent les objets sous un nouveau jour, & donnent du poids à ses découvertes.

Il portera la plus scrupuleuse attention sur les circonstances uniformes & régulieres qui accompagnent certains effets; elles ne peuvent lui échapper, lorsqu'il sera prévenu qu'elle influence leur examen peut avoir par rapport à l'appréciation des phénomenes; cette considération entre même plus directement que toute autre dans l'objet de la *géographie physique*. Ainsi, suivant ces vues, il contemplera les ouvrages de la nature, tantôt dans l'ensemble de leur structure, tantôt dans le rapport des pieces. Un coup d'œil général & rapide n'apprend rien que de vague; un mince détail épuise souvent sans présenter rien de suivi; il faut donc soutenir une observation par l'autre; & c'est en les faisant succéder alternativement, que les vues s'affermissent, même en s'étendant. " Cette étude suppose, dit M. de Buffon, les grandes vues d'un génie ardent qui embrasse tout d'un coup d'œil, & les petites attentions d'un instinct laborieux qui ne s'attache qu'à un seul point. „ *Hist. nat. I. vol.* La place qu'occupe un tel corps ou un tel assemblage de corps dans l'économie générale, sera déterminée relativement à la nature de ces corps. On subordonnera, en un mot, les détails qui concernent les substances & leurs formes à ceux qui tiennent à la disposition relative; on remarquera exactement que certaines couches de pierres calcaires ou autres, sont d'une égale épaisseur dans toute leur longueur; mais que celles de gravier amassées dans des vallons n'annoncent pas la même régularité; que dans les premieres, les coquilles, & les autres corps marins pétrifiés sont à plat; que dans les secondes, elles sont disposées assez irrégulièrement; que les fentes perpendiculaires sont plus larges dans les substances molles que dans les matieres les plus compactes, &c. Quelle que soit la multiplicité des agens que fasse mouvoir la nature, & la variété des formes qu'elle donne à ses effets, cependant tout tend à un ensemble: un corps étranger qui se trouve placé au milieu de substances de nature différente', un amas de talc au milieu de matieres calcaires, des blocs de grès au milieu des marnes, des sables au milieu des glaises, toutes ces observations sont très-essentielles pour connoître la distribution générale.

Comme un seul homme ne peut pas tout voir par soi-même, & que c'est la condition de nos connoissances de devoir leurs progrès aux découvertes & aux recherches combinées de plusieurs observateurs, il est nécessaire de s'en rapporter au témoignage des autres: mais parmi ces descriptions étrangeres il y a beaucoup de choix, & dans ce discernement il faut employer une critique sérieuse & une discussion sévere. L'expérience & la raison nous autorisent à nous défier généralement de tous les faits de cette nature dont les anciens seuls sont les garans; nous ne nous y attacherons, nous n'y ferons attention que pour les vérifier, ou qu'autant qu'on l'aura fait & qu'ils seront dégagés de ce merveilleux que ces écrivains leur prêtent ordinairement, ou enfin lorsque leurs détails rentrent dans des circonstances avérées & indubitables d'ailleurs. Mais nous croyons qu'on doit proscrire nommément tous ces fameux mensonges qui par une négligence blâmable ou par une imbécille crédulité ont été transmis de siecles en siecles, & qui tiennent la place de la vérité. On peut juger par l'emploi fréquent que s'en permettent les compilateurs, du tort qu'ils font aux Sciences. Cependant pour les proscrire sans retour, il faut être en état de leur substituer le vrai, qui souvent n'est qu'altéré par les idées les plus bisarres. On est entiérement détrompé d'une illusion, lorsqu'on connoit les prétextes qui l'ont fait naître.

Quant à ce qui concerne les auteurs qui ont écrit avant le renouvellement

Digitized by Google

des Sciences, ils ne doivent être consultés qu'avec réserve; privés des connoissances capables de les éclairer & de les guider dans la discussion des faits, ils ne les ont observés qu'imparfaitement ou sous un point de vue qui se rapporte toujours à leurs préjugés. Kircher décrit, dessine, présente les coupes des réservoirs souterrains qui servent, selon lui, à la distribution des eaux de la mer par les sources; ils nous débite de la meilleure foi du monde des détails merveilleux sur les gouffres absorbans de la mer Caspienne, sur le feu central, sur les cavernes souterraines, comme s'il eût eu des observations suivies par rapport à tous ces objets, qui ne sont autorisés parmi nous que d'après les écrits hasardés d'écrivains aussi peu judicieux.

En général les observateurs ou ignorans, ou prévenus, ou peu attentifs, qui voient les objets rapidement, sans dessein, & sans discussion, ne méritent que très-peu de croyance: je veux trouver dans l'auteur même, dans les détails qu'il me présente, cette bonne foi, cette simplicité, cette abondance de vues, qui m'inspirent de la confiance pour son génie d'observation, & pour l'exactitude de ses récits.

Souvent l'observation nous abandonne dans certains sujets compliqués; elle n'est pas assez précise; elle ne montre qu'une partie des effets, ou les montre trop en grand jour, pour qu'on puisse atteindre à quelque assertion qui mette de l'ordre dans nos idées. Alors l'expérience est indispensable; il faut se résoudre à suivre les opérations de la nature avec une constance & une opiniâtreté que rien ne décourage, surtout lorsqu'on est assuré qu'on est sur la voie. Sans cette ressource, on ne peut être fondé à raisonner sur les faits avec connoissance de cause. Tous les détails d'observation ne pourront se réunir avec cette précision si désirable dans les Sciences, & ne porteront que sur des conséquences vagues, sur des suppositions gratuites, qui présentent plutôt nos décisions que celles de la nature. Telle est, par exemple, comme nous l'avons remarqué à *l'article* FONTAINE, l'appréciation de la quantité de pluie qui tombe sur les différentes parties de la terre, & sa comparaison avec la masse des eaux qui circulent dans la même étendue: de là dépend le dénouement de tout ce qui concerne l'origine des fontaines, la distribution des vapeurs sur la surface des continens & les eaux courantes. On aura rassemblé tous les faits, recueilli toutes les observations les plus curieuses, on ne pourra sans les résultats précis des expériences rien prononcer de décisif sur ces objets importans.

Principes qui ont pour objet la combinaison des faits. Comme les faits seuls & isolés n'annoncent rien que de vague, il faut les interpréter en les rapprochant & les combinant ensemble.

On sent plus que jamais aujourd'hui, qu'il est presque aussi important de mettre de l'ordre dans les découvertes, que d'en faire; les traits épars qui représentent la nature, nous échapperoient sans cette ressource. Presque tous les phénomenes, sur-tout ceux que nous avons en vue, n'ont d'utilité que dans la relation qu'ils peuvent avoir avec d'autres, comme les lettres de l'alphabet qui sont inutiles en elles-mêmes, forment par leur réunion les mots & les langues. La nature d'ailleurs ne se montre pas toute entiere dans un seul fait ou même dans plusieurs. Un phénomene solitaire ne peut être mis en réserve, que dans l'espoir qu'il se réunira quelque jour à d'autres de même espece, & comme dans le plan de la nature un tel fait est impossible, un observateur intelligent en trouvera peu de cette nature: un fait isolé, en un mot, n'est pas un fait physique, & la vraie Philosophie consiste à découvrir les rapports cachés aux vues courtes & aux esprits inattentifs: un exemple frappant fera sentir la justesse de ces principes. Le P. Feuillée avoit observé "que les coupes des rochers près de Coquimbo, dans le Pérou, étoient perpendiculaires au niveau; que les unes allant de l'est à l'ouest & les autres du nord au sud, se coupoient à angles droits: que les premieres coupes étoient paralleles à l'équateur, & les autres au méridien. „ Si ce savant religieux eût été conduit par les vues que nous indiquons ici, bien loin de remarquer, comme

Digitized by Google

il le fait, que la nature avoit ainſi configuré les montagnes, pour rendre cette partie du monde déjà ſi riche par ſes mines plus parfaite que les autres, il auroit conçu le deſſein de ſe procurer des obſervations correſpondantes dans les autres continens, & ne ſe ſeroit pas borné à la conſidération infructueuſe des cauſes finales. *V.* CAUSES FINALES. Cette idée bien combinée depuis valut à M. Bouguer la découverte des angles correſpondans, &c.

Ainſi il eſt facile de ſentir la néceſſité de combiner les faits; cette opération délicate s'exécute ſur deux plans différens. Il y a une combinaiſon d'ordre & de collection; il y a une combinaiſon d'analogie.

A meſure que l'on amaſſe des faits & des obſervations, on en ſeroit plutôt accablé qu'éclairé, ſi l'on n'avoit ſoin de les réduire à certaines claſſes déterminées plutôt par le ſujet que par leur enchaînement naturel: car les recherches n'étant pas aſſez multipliées, on n'a que des chaînons épars & qui n'annoncent pas encore la correſpondance mutuelle, qui pourra quelque jour en former une ſuite non interrompue. Cependant comme on a toujours beſoin d'une certaine apparence d'ordre, on les arrange même dans des partitions inexactes: la vérité ſe fera jour plutôt à travers cette petite mépriſe, qu'à travers la confuſion; le temps & les recherches rectifieront l'une, au lieu qu'ils augmenteroient l'autre.

Il faut même avouer que ces partitions générales, quoiqu'imparfaites, ſeroient plus convenables à notre travail préſent, qui eſt de recueillir pour l'uſage de la poſtérité, & plus aſſorties à nos connoiſſances bornées & imparfaites ſur certains ſujets compliqués qui n'ont encore reçu que la premiere ébauche, que ces vues tronquées auxquelles l'imagination donne la forme & l'apparence d'une théorie. Ces tables ſeroient comme les archives des découvertes, & le dépôt de nos connoiſſances acquiſes, ouvert à tous ceux qui ſe ſentiroient du zele & des talens pour l'enrichir de nouveau. Les obſervateurs y parcourroient d'un ſeul coup d'œil, & ſous une préciſion lumineuſe, ce que nous délayons quelquefois dans une confuſion d'idées étrangeres & biſarres, au milieu deſquelles la plus grande ſagacité les démêle avec peine.

Cette premiere opération offriroit de très-grandes facilités à la ſeconde: en contemplant les faits ſimplifiés, claſſifiés avec un certain ordre, on eſt plus en état de ſaiſir leurs correſpondances mutuelles & ce qui peut les unir dans la nature; cette diſtribution n'auroit pas lieu ſeulement pour les obſervations que nous aurions recueillies des autres, mais auſſi pour celles que nous aurions faites par nous-mêmes.

Ainſi nous tirerions de très-grands avantages de cette *claſſification* des phénomenes, pour ſaiſir leurs rapports: mais il faut convenir que lorſque nous nous ſerons familiariſés avec les objets eux-mêmes, & que nous aurons acquis l'habitude de les voir avec intelligence, ils formeront dans notre eſprit de ces impreſſions durables, & s'annonceront à nous avec ces caracteres de correſpondance qui ſont le fondement de l'analogie. Nous nous éleverons inſenſiblement à des vues plus générales, par leſquelles nous embraſſerons à la fois pluſieurs objets: nous ſaiſirons l'ordre naturel des faits; nous lierons les phénomenes, & nous parcourrons d'un ſeul coup d'œil une ſuite d'obſervations analogues, dont l'enchaînement ſe perpétuera ſans effort.

Mais une premiere condition pour parvenir à ce point de vue, eſt d'avoir ſcrupuleuſement obſervé chaque objet comparé; autrement on ne peut bien ſaiſir les juſtes limites des rapports qui peuvent les réunir. Si nous avons été exacts à démêler ce qui pouvoit rapprocher un fait d'un autre, & à découvrir ce qui dans les phénomenes annonçoit une tendance marquée à la correſpondance d'organiſation, dès-lors les analogies ſe préſenteront à notre eſprit d'elles-mêmes.

On ſe laiſſe ſouvent réduire dans le cours de ſes obſervations, ou bien par négligence, ou bien par une prévention de ſyſtême; en conſéquence on a la préſomption de voir au-delà de ce que la nature nous montre, ou bien l'on craint d'appercevoir tout ce qu'elle

Digitized by Google

pent nous découvrir. D'après cette illuſion, on imagine de la reſſemblance entre les objets les plus diſſemblables, de la régularité & de l'ordre au milieu de la confuſion.

Dans toutes ces opérations, le grand art n'eſt pas de ſuppléer aux faits, mais d'en combiner les détails connus; d'imaginer des circonſtances, mais de ſavoir les découvrir. En effet, à meſure qu'on étudie de plus en plus la nature, ſon mécaniſme, ſon art, ſes reſſources, la multiplicité de ſes moyens dans l'exécution, ſes déſordres mêmes apparens, tout nous étonne, tout nous ſurprend; tout enfin nous inſpire cette défiance & cette circonſpection qui moderent ce penchant indiſcret de nous livrer à nos premieres vues, ou de ſuivre nos premieres impreſſions.

Afin de ne rien bruſquer, il ſera donc très-prudent de ne nous attacher qu'aux rapports les plus immédiats, & de nous ſervir de ceux qui ont été apperçus & vérifiés exactement, pour nous élever à d'autres. Pour cela nous rangeons par ordre nos obſervations, & nous en faiſons de nouvelles, lorſque les rapports intermédiaires nous manquent. Nous avons l'attention de ne pas lier des faits ſans avoir parcouru tous ceux qui occupent l'intervalle, par une induction dont la nature elle-même aura conduit la chaîne. Bien loin de ſurcharger de circonſtances merveilleuſes ou étrangeres les objets compliqués, nous les décompoſerons par une eſpece d'analyſe, afin de nous borner à la comparaiſon des parties, & à meſure que nous avancerons dans ce travail, nous recompoſerons de nouveau toutes les parties & leurs rapports, pour jouir de l'effet du tout enſemble.

Ainſi nous nous attacherons d'abord aux analogies des formes extérieures, enſuite à celles des maſſes ou des configurations intérieures; enfin, nous diſcuterons celles des circonſtances. J'ai ſuivi les contours de deux montagnes qui courent parallelement; j'ai remarqué la correſpondance de leurs angles ſaillans & rentrans; je pénetre dans leur maſſe, & je découvre avec ſurpriſe que les couches qui par leur addition forment la ſolidité de ces avances angulaires, ſont aſſujetties à la même régularité que les couches extérieures. Je conclus la même analogie de régularité par rapport aux directions extérieures & mutuelles des chaînes, & par rapport à l'organiſation correſpondantes des maſſes. Je vais plus loin: je dis que la forme extérieure des montagnes priſe abſolument, a un rapport marqué de dépendance avec la diſpoſition des lits qui entrent dans leur ſtructure intérieure. Je pouſſerai même mes analogies ſur la nature des ſubſtances, leurs hauteurs correſpondantes, & j'obſerverai, comme une circonſtance très-remarquable, que les angles ſont plus fréquens & plus aigus dans les vallons profonds & reſſerrés, &c.

Un point important ſur lequel j'inſiſterai, ſera de ne point perdre de vue, ni de diſſimuler les différences les plus remarquables, ou les exceptions les plus légeres qui s'offriront à mes regards dans le cours des rapports que j'aurai lieu de ſaiſir & d'indiquer. Les rapports que j'établirai en conſéquence de cette attention, ſeront moins vagues; & d'après ce plan, je ſerai même en état d'établir de nouveaux rapports & des combinaiſons lumineuſes entre ces variétés, lorſqu'elles s'annonceront avec les caracteres déciſifs d'une reſſemblance marquée. Par ce moyen, je ne me permettrai aucune eſpece de ſuppoſition, & bien loin d'être tenté d'étendre des rapports au-delà de ce que les faits me préſentent, dans le cas où une exception me paroîtroit figurer mal, l'eſpoir que j'aurai de l'employer un jour avec ſuccès, me déterminera, à ne la pas diſſimuler ou négliger, comme j'aurois été tenté de le faire, ſi je l'euſſe regardée comme inutile. Cette exception me donnant lieu d'en former une nouvelle claſſe de variétés aſſujetties à des effets réguliers, mon obſervation n'aura-t elle pas été plus avantageuſe pour le progrès de la *Géographie phyſique*, que ſi j'euſſe, à l'aide d'une illuſion aſſez facile, ſuppoſé des régularités uniformes?

Ce n'eſt qu'avec ces précautions qu'on pourra recueillir une ſuite bien liée de faits analogues, & qu'on en formera un enſemble, dans lequel l'eſprit contemplera ſans peine un ordre métho-

Digitized by Google

dique d'idées claires & de rapports féconds.

Principes de la généralisation des rapports. C'eſt alors que les principaux faits bien déterminés, décrits avec exactitude, combinés avec ſagacité, ſont pour nous une ſource de lumiere qui guide les obſervateurs dans l'examen des autres faits, & qui leur en prépare une ſuite bien liée. A force d'appercevoir des effets particuliers, de les étudier & de les comparer, nous tirons de leurs rapports, mis dans un nouveau jour, des idées fécondes qui étendent nos vues; nous nous élevons inſenſiblement à des objets plus vaſtes, & c'eſt dans ces circonſtances délicates que l'on a beſoin de méthode pour conduire ſon eſprit. Quand il faut ſuivre & démêler d'un coup d'œil ferme & aſſuré les démarches de la nature en grand, & meſurer en quelque façon la capacité de ſes vues avec la vaſte étendue de l'univers, ne doit-on pas avoir échaffaudé long-temps pour s'élever à un point de vue favorable d'où l'on puiſſe découvrir cette immenſité? auſſi avons-nous inſiſté ſur les opérations préliminaires à cette grande opération.

La généraliſation conſiſte donc dans l'établiſſement de certains phénomenes étendus qui ſe tirent du caractere commun & diſtinctif de tous les rapports apperçus entre les faits de la même eſpece.

On enviſage ſur-tout les rapports les plus féconds, les plus lumineux, les mieux décidés, ceux, en un mot, dont la nature nous préſente le plus ſouvent les termes de comparaiſon: tels ſont les objets de la généraliſation. Par rapport à ſes procédés, elle les dirige ſur la marche de la nature elle-même qui eſt toujours tracée par une progreſſion non interrompue de faits & d'obſervations, rédigés dans un ordre dépendant des combinaiſons déjà apperçues & déterminées. Ainſi les faits ſe trouvent (par les précautions indiquées dans les deux articles précédens) diſpoſés dans certaines claſſes générales, avec ce caractere qui les unit, qui leur ſert de lien commun; caractere qu'on a ſaiſi en détail, & qu'on contemple pour lors d'une ſeule vue; caractere enfin qui rend palpable l'enſemble des faits, de maniere que le plan de leur explication s'annonce par ces diſpoſitions naturelles. Dans ce point de vue l'obſervateur jouit de toutes ſes recherches; il apperçoit avec ſatisfaction ce concert admirable, cette union, ce plan naturel, cet enchaînement méthodique qui ſemble multiplier un phénomene, par ſa correſpondance avec ceux qui ſe trouvent dans des circonſtances ſemblables.

De cette généraliſation on tire avec avantage des principes conſtans, qu'on peut regarder comme le ſuc extrait d'un riche fonds d'obſervations qui leur tiennent lieu de preuves & de raiſonnemens. On part de ces principes, comme d'un point lumineux, pour éclaircir de nouveau certains ſujets par l'analogie, & en conſéquence de la régularité des opérations de la nature, on en voit naître de nouveaux faits qui ſe rangent eux-mêmes en ordre de ſyſtême. Ces principes ſont pour nous les loix de la nature, ſous l'empire deſquelles nous ſoumettons tous les phénomenes ſubalternes; étant comme le mot de l'énigme, ils offrent dans une préciſion lumineuſe plus de jeu & de facilité à l'eſprit obſervateur, pour étendre ſes connoiſſances. Enfin, ils ont cet avantage très-important, de nous détromper ſur une infinité de faits défigurés ou abſolument faux; ces faits diſparoîtront ou ſe rectifieront à leur lumiere, comme il eſt facile de ſuppléer une faute d'impreſſion, lorſqu'on a le ſens de la choſe.

Mais pour établir ces principes généraux, qui ne ſont proprement que des effets généraux apperçus régulierement dans la diſcuſſion des faits combinés, il eſt néceſſaire que la généraliſation ait été ſévere & exacte; qu'elle ait eu pour fondement une ſuite nombreuſe & variée de faits liés étroitement, & continuée ſans interruption. Sans cette précaution, au lieu de principes formés ſur des faits & des réalités, vous aurez des abſtractions générales d'où vous ne pourrez tirer aucun fait qui ſe trouve dans la nature. De quel uſage peuvent être des principes qui ne ſont pas le germe des découvertes? & comment veut-on qu'une idée étrangere à la nature, en préſente le dénouement? Ce n'eſt ſeulement que de ce que vous tirez du fonds de la nature, & de ce

Digitized by Google

qu'elle vous a laiſſé voir, que vous pouvez vous ſervir comme d'un inſtrument ſûr pour dévoiler ce qu'elle vous cache.

Si l'induction par laquelle vous avez généraliſé, n'a pas été éclairée par un grand nombre d'obſervations, le réſultat général aura trop d'étendue : il ne comprendra pas tous les faits qu'on voudra lui ſoumettre, & cet inconvénient a pour principe cette précipitation blâmable qui, au lieu de craindre des exceptions où les faits manquent, & où leur lumiere nous abandonne, ſe laiſſe entraîner ſur les ſimples ſoupçons gratuits d'une régularité conſtante.

On voit aiſément que cette mépriſe n'a lieu que parce que dans la diſcuſſion des faits on n'a pas diſtingué l'eſſentiel de l'acceſſoire, & que dans l'énumération & la combinaiſon des phénomenes on a formé l'enchaînement ſans y comprendre les exceptions ; il falloit en tenir un compte auſſi exact, que des convenances qui ont ſervi aux analogies.

D'un autre coté je remarque que les obſervations vagues & indéterminées ne peuvent ſervir à l'établiſſement d'aucun principe. Toutes nos recherches doivent avoir pour but de vérifier, d'apprécier tous les faits, & de donner ſur-tout une forme de préciſion aux réſultats : ſans cette attention, point de connoiſſance certaine, point de généraliſation, point de réſultats généraux.

Les principes ont ſouvent trop d'étendue, parce qu'ils ont été rédigés ſur des vues ambitieuſes, dictées par une hypotheſe favorite ; car alors dans toute le cours de ſes obſervations on a éludé par diſſimulation ou par des diſtinctions ſubtiles, les exceptions fréquentes, on les a négligées comme inutiles, & l'on a toujours pourſuivi au milieu de ces obſtacles la généraliſation des réſultats. Si dans la ſuive on trouve des faits contraires, on les ajuſte comme s'ils étoient obligés de ſe prêter à une regle trop générale.

D'autres réſultats ſe préſentent ſouvent avec une infinité de modifications & de reſtrictions, qui font craindre qu'ils ne ſoient encore ſubordonnés à d'autres. Cette timidité avec laquelle on eſt obligé de mettre au jour ſes principes, vient d'un défaut d'obſervations ; il n'y a d'autre parti à prendre pour leur aſſurer cette ſolidité, cette étendue, cette préciſion qu'ils méritent peut-être d'acquérir, que de conſulter la nature : ſans cela, les principes dont la généraliſation n'eſt pas pleine & entiere, dont l'application n'eſt pas fixe & déterminée, ſeront continuellement une ſource de mépriſes & d'illuſions.

Ce n'eſt qu'en s'appuyant ſur des faits diſcutés avec ſoin, liés avec ſagacité, généraliſés avec diſcernement, que l'on peut ſe flatter de tranſmettre à la poſtérité des vérités ſolides, des réſultats généraux & inconteſtables, enfin des principes féconds & lumineux.

II. Lorſqu'on jette un premier coup d'œil ſur notre globe, la diviſion la plus générale qui ſe préſente, eſt celle par laquelle on le conçoit partagé en grands continens & en mers. Comme dans la partie couverte d'eau on rencontre pluſieurs pointes de terre qui s'élevent au-deſſus des flots, & qu'on appelle *iles*, de même on remarque, en parcourant les continens, des eſpaces couverts d'eau ; ſi elle y ſéjourne, ce ſont des *lacs* ; ſi elle y circule, ce ſont des *fleuves* ou des *rivieres*.

Les deux portions générales de terres fermes & de mers s'étendent réciproquement l'une dans l'autre, & en différens ſens. Dans les diverſes configurations relatives des limites qui circonſcrivent ces deux parties de notre globe, on obſerve que la mer environne de tous cotés quatre grands continens, & qu'elle pénetre en pluſieurs endroits dans l'intérieur des terres : ce ſont des mers *Méditerranées*, des *golfes*, des *baies*, des *anſes*. D'un autre coté, les continens forment des avances conſidérables dans le baſſin de la mer ; ce ſont des *caps*, des *promontoires*, des *peninſules*. Le canal reſſerré par lequel la mer coule entre deux terres pour former des golfes, ſe nomme *détroit*. Il y a trois ſortes de détroits, en tant que l'on conſidere les terres qui forment les bords du canal ; ou ces deux lames de terre appartiennent au même continent, ou elles ſont partie d'un continent & d'une Ile, ou enfin elles ſont les rivages oppoſés de deux iles. Les *détroits*, ſous un autre rapport, peuvent être conſidérés comme

Digitized by Google

formant une communication d'un baſſin à un autre, & l'on en peut auſſi diſtinguer de trois ſortes ; ceux qui forment une communication d'une mer à une mer, comme celui de Magellan ; d'une mer à une baie, comme celui de Babelmandel, qui réunit le golfe arabique à la mer des Indes ; ou enfin d'une baie à une baie, comme celui des Dardanelles. Il y a des golfes qui s'étendent en longueur, d'autres s'arrondiſſent à leurs extrémités, & préſentent une vaſte ouverture ſans d'autres détroits que ceux qui ſont formés entre une île & un contiennent, ou bien entre une île & une île : tels ſont ceux du Mexique, de Bengale. Enfin quelques-uns ſe ramifient en pluſieurs branches, comme la mer Baltique.

Une lame de terre reſſerrée entre deux mers, ſe nomme *iſthme*. Les iſthmes réuniſſent de grandes portions de continens à d'autres, & des preſqu'îles aux continens.

Je reprends ces idées, & j'oppoſe les continens aux mers, les îles aux lacs, les golfes aux preſqu'îles, & les détroits aux iſthmes. Ce ſont des configurations correſpondantes & oppoſées, qu'il eſt bon de ſaiſir ſous ce point de vue d'oppoſition.

Dans la diſcuſſion des *affections générales* du globe, que nous venons de diſſéquer en indiquant la nomenclature de ſes différentes configurations, il eſt néceſſaire de ſuivre quelque plan.

1°. Nous préſenterons d'abord les *réſultats généraux* des obſervations qui ont un rapport direct avec l'organiſation conſtante & régulière du globe, & nous enviſagerons cet objet ſous deux points de vue différens, l'organiſation extérieure, & l'organiſation intérieure.

2°. Nous nous occuperons des phénomenes généraux qui paroiſſent indiquer une altération dans cette organiſation conſtante.

3°. Enfin les affections relatives de la terre, dépendantes de l'atmoſphere & des différens aſpects du globe par rapport au Soleil & à la Lune, feront la matiere de la troiſieme ſection.

Affections générales de l'organiſation extérieure du globe. La terre ferme comprend quatre grands continens : 1°. l'ancien : 2°. le nouveau : 3°. les terres auſtrales connues ou ſoupçonnées : 4°. les terres arctiques, dont la ſéparation d'avec l'Amérique n'eſt pas encore bien déterminée ; la configuration des terres auſtrales eſt encore moins connue. Nous nous bornerons donc à raiſonner ſur l'ancien & le nouveau continent.

En conſidérant avec attention l'ancien continent & le nouveau, on obſerve que l'ancien eſt plus étendu vers le nord que vers le ſud de l'équateur, & qu'au contraire le nouveau l'eſt plus au ſud qu'au nord de l'équateur. On voit auſſi que le centre de l'ancien continent ſe trouve à 16 ou 18 degrés de latitude nord, & celui du nouveau à 16 ou 18 degrés de latitude ſud. Ce centre eſt déterminé par l'interſection des lignes menées ſur les plus grandes longueurs & largeurs des continens.

Ils ſont encore cela de remarquable, qu'ils paroiſſent comme partagés en deux parties qui ſeroient toutes quatre environnées d'eau, & formeroient des continens à part, ſans deux petits iſthmes ou étranglemens de terre, celui de Suez & celui de Panama. Le premier eſt produit en partie par la mer Rouge, qui ſemble l'appendice & le prolongement d'une grande anſe avancée dans les terres de l'eſt à l'oueſt, & en partie par la Méditerranée. L'autre eſt de même produit par le golfe du Mexique, qui préſente une large ouverture de l'eſt à l'oueſt.

Bacon obſerve que ce n'eſt pas ſans quelque raiſon que les deux continens s'élargiſſent beaucoup vers le nord, ſe retréciſſent vers le milieu, & alongent une pointe aſſez aigue vers le midi. On peut même ajouter que les pointes de toutes les grandes preſqu'îles formées par les avances des continens, regardent le midi, que quelques-unes même ſont coupées par des détroits dont le canal eſt dirigé de l'eſt à l'oueſt.

Si nous voyageons maintenant ſur la partie ſeche du globe, nous y remarquerons d'abord différentes inégalités à ſa ſurface, de longues chaines de montagnes, des collines, des vallons, des plaines. Nous appercevrons que les diverſes portions des continens affectent des pentes aſſez régulieres depuis leur centre ; ou depuis les ſommets élevés des chaines qui les traverſent, juſque ſur

Digitized by Google

les côtes de la mer, où le terrain s'abaisse sous l'eau pour former la profondeur de son bassin: réciproquement, en remontant des rivages de la mer vers le centre des continens, nous trouvons que le terrain s'éleve jusqu'à certains points qui dominent de tous cotés sur les terres qui les environnent.

Osons sonder la profondeur des mers, nous trouverons qu'elle augmente à mesure que nous nous éloignons davantage des côtes, & qu'elle diminue au contraire à mesure que nous nous en approchons davantage en sorte que le fond de la mer gagne par une élévation insensible les terres qui s'élevent au-dessus des flots. Dans le même examen nous découvrons que la vaste étendue du bassin de la mer nous offre des inégalités correspondantes à celles des continens; il a ses vallées & ses montagnes: les roches à fleur d'eau, les îles, ne sont que les sommets les plus élevés des chaînes montueuses qui sillonnent par diverses ramifications la partie du globe que la mer recouvre.

Je remarque que les eaux de la mer, en se répandant dans de grandes vallées où le terrain est assujetti à des pentes plus rapides, ont formé les *golfes*, les mers Méditerranées, & que réciproquement les terres éprouvant une irrégularité dans leur abaissement vers les côtes de la mer, se prêtant moins à la courbure des terrains qui se plongent sous les flots, s'avancent au milieu des eaux, & forment des *caps*, des *promontoires*, des *presqu'îles*.

Entrons maintenant dans un plus grand détail, & examinons de plus près chaque objet dont les différentes particularités nous échappoient dans le lointain où ils ont été présentés.

Nous reconnoissons d'abord que toutes les montagnes forment différentes chaînes principales qui se lient, s'unissent, & embrassent tant par leurs troncs principaux que par leurs ramifications collatérales la surface des continens. Les montagnes, qui sont proprement les tiges principales, présentent des masses très-considérables & par leur hauteur & par leur volume; elles occupent & traversent ordinairement le centre des continens: celles de moindre hauteur naissent de ces chaînes principales; elles diminuent insensiblement à mesure qu'elles s'éloignent de leur tige, & vont mourir ou sur les côtes de la mer, ou dans les plaines; d'autres se soutiennent encore le long des rivages de la mer, ou à une certaine distance de ces rivages.

Dans une masse de montagnes prise en une partie déterminée d'un continent, il est toujours un point d'élévation extrême d'où les sommets des autres éprouvent une dégradation sensible, & dans la direction du prolongement de la chaîne de part & d'autre jusqu'à une certaine distance, & suivant les parties collatérales.

Les plus hautes montagnes sont entre les tropiques & dans le milieu des zones tempérées, & les plus basses avoisinent les pôles. On a entre ou proche les tropiques les Cordelieres au Pérou, les pics des Canaries, les montagnes de la Lune, le grand & le petit Atlas, le mont Taurus, le mont Imaüs, les montagnes du Japon. Les Cordelieres ont presque le double de la hauteur des Alpes. L'ancien continent est traversé depuis l'Espagne jusqu'à la Chine par des chaînes parallèles à l'équateur, mais elles jettent des branches qui se dirigeant au midi, traversent & forment différentes presqu'îles, comme l'Italie, Malaie, &c. Les Alpes se ramifient dans le nord de l'Europe, & le mont Caucase dans celui de l'Asie. Le grand & le petit Atlas sont de même paralleles à l'équateur, mais il est à présumer qu'ils se lient aux autres chaînes qui vont se diriger aussi vers le midi, pour former la pointe du cap de Bonne-Espérance. Dans l'Amérique, le gisement des montagnes est du nord au sud.

Les pentes des montagnes, soit dans la direction de leurs chaînes, soit par rapport à leurs adossemens collatéraux, sont beaucoup plus rapides du coté du midi que du coté du nord, & beaucoup plus grandes vers l'ouest que vers l'est; les précipices sont plus fréquens vers le midi & l'ouest, & les plaines ont une pente insensible, ainsi que les sommets, vers l'est & le nord.

Si l'on examine en particulier la configuration de ces différentes montagnes, que nous venons de prendre en grand, on observera des phénomenes très-curieux.

Les cotés de ces chaînes présentent des

Digitized by Google

adoſſemens conſidérables de terre, ou des avances angulaires dont les pointes ſont angle droit avec l'alongement de la chaine montueuſe : ainſi la chaine ayant ſa direction du nord au ſud, les angles s'étendront d'un coté vers l'orient, & de l'autre vers l'occident.

Lorſque deux chaines giſent & courent parallelement l'une à l'autre, elles forment dans l'entre-deux des gorges alongées & des vallons figurés, comme les bords d'un canal creuſé par les eaux courantes; en ſorte que l'angle ſaillant de l'une ſe trouve oppoſé à l'angle rentrant de l'autre.

Les avances angulaires ou adoſſemens ſont plus fréquens dans les gorges ou vallons profonds & étroits, & leurs pointes angulaires plus aiguës : mais lorſque la pente eſt plus douce, l'adoſſement s'appuyant alors ſur une baſe plus large, les angles ſont plus obtus ; ils ſont auſſi plus éloignés les uns des autres : c'eſt ce qui a lieu dans les vallées qui aboutiſſent à de larges plaines.

En général on diſtingue pluſieurs parties dans une maſſe montueuſe ; les parties les plus élevées ſont des eſpeces de pics ou de cônes dégarnis ordinairement de terre ; au pié on trouve des plaines ou des vallons plus ou moins étendus, & qui ſont proprement les ſommets applatis d'autres montagnes leſquelles préſentent ſur leurs croupes différens enfoncemens, & ſont adoſſées par des collines dont les avances angulaires vont enfin ſe perdre dans les plaines étendues. Ainſi nous voyons qu'il y a deux ſortes de plaines : des plaines en pays bas, & des plaines en montagnes.

Si une chaine de montagnes après avoir couru dans un continent ſe dirige en ſe ſoutenant encore à un moyenne hauteur vers une certaine mer, elle s'y continue ſous les flots, & va rejoindre & former par ſes pointes les plus élevées, les iles qui ſont ordinairement dans la ſuite de ſa premiere direction. Les parties de la continuation de ces chaines marines, forment des bas-fonds, des écueils, & des rochers à fleur-d'eau : en ſorte que ces terres proéminentes nous tracent ſenſiblement la route que ſuivent les chaines montueuſes ſous les flots : il y a quelque apparence qu'il y a peu d'interruption.

En conſéquence, les détroits ne ſont que l'abbaiſſement naturel ou bien la rupture forcée des montagnes qui forment les promontoires : auſſi leur prolongement ſe retrouve-t-il dans les iles ſéparées par les détroits, & leur appendices ſont conſtamment aſſujettis à l'alignement des chaines qui traverſent les continens. Par une ſuite de la même diſpoſition, les détroits ſont les endroits où la mer a le moins de profondeur ; on y trouve une éminence continuée d'un bord à l'autre, & les deux baſſins que ce détroit réunit, augmentent en profondeur par une progreſſion conſtante ; ce qu'on peut voir dans le Pas de Calais.

Cette correſpondance des montagnes ſe remarque bien ſenſiblement dans les iles d'une certaine étendue & voiſines des continens ; elles ſont ſéparées en deux parties par une éminence très-marquée, qui les traverſe dans la direction des autres iles ou des continens, & qui en diminuant de hauteur depuis le centre juſqu'à leurs extrémités de part & d'autre, s'abaiſſe inſenſiblement ſous les eaux : il en eſt de même de tous les promontoires & des preſqu'iles ; les chaines des montagnes les traverſent dans leur plus grande longueur & par le milieu, telles ſont l'Italie, la preſqu'île de Malaie, &c.

Ce qui ſépare deux mers & forme les iſthmes, eſt aſſujetti à la même régularité. Les iſthmes ne ſont proprement que le prolongement des chaines de montagnes ſoutennes à une certaine hauteur, avec leurs avances angulaires ou adoſſemens collatéraux, mais moins conſidérables que les maſſes étendues où les continens s'élargiſſent & écartent les flots en s'arrondiſſant davantage : l'iſthme de Panama eſt ainſi formé par l'abbaiſſement & le rétréciſſement de la chaine des Cordelieres, qui va ſe continuer du Pérou dans le Mexique.

C'eſt par une ſuite de la dépendance des configurations du baſſin de la mer avec le prolongement & le giſement des montagnes, que ſa profondeur à la côte eſt proportionnée à la hauteur de cette même côte, & que ſi la plage eſt baſſe & le terrain plat, la profondeur eſt petite ; il eſt aiſé d'en ſentir les raiſons. Un promontoire élevé s'abaiſſe ſous les flots par une pente bruſquée.

On diſtingue trois eſpeces de côtes,

Digitized by Google

1°. les côtes élevées qui sont de roche ou de pierres dures coupées ordinairement à plomb à une hauteur considérable ; 2°. les basses côtes, dont les unes sont unies & d'une pente insensible, les autres ont une médiocre élévation, & sont bordées de roches à fleur-d'eau ; 3°. les dunes formées par des sables que la mer accumule.

C'est encore par une suite de la structure extérieure du globe hérissé de montagnes, qu'il se trouve entre les tropiques beaucoup plus d'îles que par-tout ailleurs : nous avons de même remarqué sur les continens les plus hautes montagnes dans cette partie du globe ; en sorte que les plus grandes inégalités se trouvent en effet dans le voisinage de l'équateur.

Ces grands amas d'îles qui présentent une multitude de pointes peu éloignés les unes des autres, sont voisines des continens, & sur tout dans de grandes anses formées par la mer. Les îles solitaires sont au milieu de l'Océan.

Si nous examinons ce que l'Océan nous offre encore, nous y découvrirons différens mouvemens réguliers & constans qui agitent la masse de ses eaux.

Le principal est celui du flux & reflux, qui dans vingt-quatre heures éleve deux fois les eaux vers les cotés & les abaisse par un balancement alternatif ; il a un rapport constant avec le cours de la lune ; l'intumescence des eaux est plus marquée entre les tropiques que dans les zones tempérées, & plus sensible dans les golfes ouverts de l'est à l'ouest, étroits & longs, que dans les plages larges & basses ; elle se modifie enfin suivant le gisement des terres & la hauteur des côtes.

Il résulte de ce premier mouvement une tendance continuelle & générale de toute la masse des eaux de l'Océan de l'est à l'ouest ; ce mouvement se fait sentir non-seulement entre les tropiques, mais encore dans toute l'étendue des zones tempérées & froides où l'on a navigué.

On remarque certains mouvemens particuliers & accidentels dans certains parages, & qui semblent se soustraire au mouvement général du flux & reflux ; ce sont les courans : les uns sont constans & étendus tant en longueur qu'en largeur, & se dirigent en ligne droite ; souvent ils éprouvent plusieurs sinuosités & plusieurs directions ; d'autres sont rapides, d'autres lents. Ils produisent des especes de tournoyemens d'eau ou de gouffres, tels que le Maelstrom, près de la Norwege : cet effet est la suite de l'affluence de deux courans qui se rencontrent obliquement. Lorsque plusieurs courans affluent, il en résulte ces grands calmes, ces tornados où l'eau ne paroit assujettie à aucun mouvement.

Une derniere observation que nous présente l'Océan, est celle de sa salure ; toute l'eau de la mer est salée & mêlée d'une huile bitumineuse : elle contient environ la quarantieme partie de son poids en sel, avec quelques différences pour les golfes, qui reçoivent beaucoup d'eau douce que les fleuves y versent des continens.

Cette observation nous conduit naturellement à examiner ce qui concerne les eaux qui séjournent, & celles qui circulent sur la surface des continens, pour en saisir les phénomenes les plus généraux.

Je remarque d'abord que les principales sources des fleuves, & l'origine des canaux qui versent l'eau des continens dans la mer, se trouvent placées ou dans le corps des chaînes principales qui traversent les continens, ou près de leurs ramifications collatérales. J'apperçois dans différentes parties des continens des contrées élevées qui sont comme des points de partage pour la distribution des eaux qui se précipitent en suivant différentes directions dans la mer ou dans les lacs : j'en vois deux principaux en Europe, la Suisse & la Moscovie ; en Asie, le pays de Tartares Chinois ; & en Amérique, la province de Quito : outre ces principaux, il en est d'autres assujettis toujours aux montagnes collatérales. Enfin certaines rivieres prennent leurs sources au pié & dans les cul-de-sacs des montagnes qui s'étendent le long des côtes de la mer.

Les sources ou fontaines peuvent se distinguer par les phénomenes que présente leur écoulement, & par les propriétés des eaux qu'elles versent : par rapport à leur écoulement, on en distingue de trois sortes ; 1°. de *continuelles*, qui n'éprouvent aucune interruption ni diminution rapide ; 2°. de *périodiques intercalaires*, qui sont assujetties à des

Digitized by Google

diminutions régulieres ſans interruption; 3°. de *périodiques intermittentes*, qui ont des interruptions plus ou moins longues. *V.* FONTAINE.

Par rapport à la nature de leurs eaux, il y en a de minérales, chargées de particules métalliques, de bitumineuſes, de lapidifiques chargées de particules terreuſes, de claires, & de troubles, de froides & de chaudes: d'autres ont une odeur & une ſaveur particuliere. *Voyez* HYDROLOGIE.

Lorſque pluſieurs ſources ne trouvent pas une pente favorable pour former un canal, leurs eaux s'amaſſent dans un baſſin ſans iſſue, & il en réſulte un lac; cette eau franchit quelquefois les bords du baſſin, & ſe répand au dehors; ou bien une riviere dans ſon cours ne trouvant pas de pente juſqu'à la mer, l'eau qu'elle fournit recouvre un eſpace plus ou moins étendu ſuivant ſon abondance, & forme un lac. D'après ces conſidérations, nous diſtinguons quatre ſortes de lacs; 1°. ceux qui ne reçoivent ſenſiblement leurs eaux d'aucun canal, & qui ne les verſent point au-dehors; 2°. ceux qui ne reçoivent point de canal, & qui fourniſſent des eaux à des rivieres, à des fleuves: 3°. ceux qui reçoivent des fleuves ſans interrompre leur cours: 4°. ceux qui reçoivent les eaux des rivieres & les raſſemblent ſans les verſer au-dehors: tels ſont la mer Morte, le lac Morago en Perſe, Titicaca en Amérique, & pluſieurs lacs de l'Afrique qui reçoivent les rivieres d'une aſſez grande étendue de pays; ces terrains forment une exception à la pente aſſez générale des continens vers la mer.

Les lacs qui ſe trouvent dans le cours des fleuves, qui en ſont voiſins, ou qui verſent leurs eaux au-dehors, ne ſont point ſalés: ceux au contraire qui reçoivent les fleuves ſans qu'il en ſorte d'autres, ſont ſalés; les fleuves qui ſe jettent dans ces lacs, y ont amené ſucceſſivement tous les ſels qu'ils ont détachés des terres. Ceux qui ne reçoivent aucun fleuve & qui ne verſent point leurs eaux au-dehors, ſont ordinairement ſalés s'ils ſont voiſins de la mer; ils ſont d'eau douce, s'ils en ſont éloignés.

La plupart des lacs ſemblent auſſi diſperſés en plus grand nombre près de ces eſpeces de points de partage que nous avons obſervés ſur les continens: en Suiſſe, j'en trouve juſqu'à trente-huit; il en eſt de même dans le point de partage de Ruſſie, & dans celui de la Tartarie Chinoiſe en Aſie, &c.

Mais j'obſerve généralement que les lacs des montagnes ſont tous ſurmontés par des terres beaucoup plus élevées, ou ſont au pié des pics & ſur la cime de montagnes inférieures.

Les rivieres ſe portant toujours des lieux élevés vers les lieux bas, & des croupes de montagnes ou principales ou collaterales vers les côtes de la mer ou dans le lacs, c'eſt une conſéquence naturelle que la direction des ſommets & des chaînes alongées ſoit marquée par cette ſuite de points où tous les canaux des eaux courantes prennent leurs ſources, & par cet eſpace qu'ils laiſſent vuide entre eux en ſe diſtribuant vers différentes mers.

Ainſi les crêtes des chaînes principales, des ramifications collatérales, des collines même de moyenne grandeur, ſervent à former ces partages des eaux que nous avions découverts & indiqués en général; c'eſt ainſi que les Cordelieres diſtribuent les eaux vers la mer du Sud & dans les vaſtes plaines orientales de l'Amérique méridionale. Les Alpes de même diſtribuent leurs eaux vers diverſes mers par quatre canaux différents, le Rhin, le Rhône, le Pô, & le Danube.

On voit ſenſiblement, d'après ces obſervations générales, que les rivieres & les fleuves ſont des canaux qui épuiſent l'eau répandue ſur les continens. J'obſerve qu'au lieu de ſe ramifier en pluſieurs branches, ils réuniſſent au contraire leurs eaux, & les vont porter en maſſe dans la mer ou dans les lacs. Je ne vois qu'une exception à cette diſpoſition générale, c'eſt la communication de l'Orénoque avec une riviere qui ſe jette dans le fleuve des Amazones: les hommes ont fait l'avantage de cette eſpece d'anaſtomoſe, en liant les lits des rivieres par des canaux. Que nous diront ſur cela les ſectateurs des cauſes finales?

La direction des fleuves dans tout leur cours eſt aſſujettie aux configurations des montagnes & des vallons où ils coulent; de ſorte qu'une des montagnes qui borde un vallon ayant une pente moins rapide

Digitized by Google

que l'autre qui lui eſt oppoſée, la riviere prend ſon cours plus près de celle qui a une croupe plus roide & plus eſcarpée, & ne garde point le milieu du vallon : elle n'occupe le milieu que lorſque la pente eſt égale. Les fleuves ne ſuivent les montagnes principales, d'où ils tirent leur origine, que tant qu'ils ſont reſſerrés entre deux chaînes ; mais dès qu'ils ſe répandent dans les plaines collaterales, ils coulent perpendiculairement à la direction des chaînes, en ſuivant les vallons des montagnes de la ſeconde & troiſieme grandeur, où ils trouvent différentes rivieres qui les enrichiſſent de leurs eaux. En conſéquence de la plus grande pente que les fleuves trouvent en s'échappant des plaines montueuſes qu'ils rencontrent ordinairement dans l'intérieur des terres, la direction de leur canal eſt ordinairement droite ſur une certaine longueur, & leurs ſinuoſités ne ſe multiplient que lorſque l'on approche de leur embouchure dans la mer. On remarque que les grands fleuves coulent perpendiculairement à la côte où ils ſe jettent dans la mer, & qu'ils reçoivent de part & d'autre des rivieres qui s'y rendent, en indiquant une pente marquée des deux cotés. Dans l'arrondiſſement de certains golfes, vous obſervez un ſemblable arrondiſſement pour les rivieres qui s'y jettent en s'y portant comme vers un centre commun, leurs canaux s'épanouiſſent dans tout le contour ; ils indiquent le vallon qui a formé le golfe. Cette diſpoſition eſt ſenſible dans les rivieres qui ſe jettent à l'extrémité du golfe de Bothnie.

Un phénomene régulier & conſtant, eſt cet accroiſſement périodique qu'éprouvent un grand nombre de fleuves, & ſur-tout ceux qui ont leurs ſources entre les tropiques ; ils couvrent les plaines voiſines de leurs eaux à une très-grande diſtance : les autres n'éprouvent que de ces crues irrégulieres & bruſquées qui ſont la ſuite de la fonte des neiges ou des pluies abondantes : les uns ſont rapides, d'autres roulent plus tranquillement leurs eaux : & cela paroît, toutes choſes égales d'ailleurs, dépendant de la diſtance de leur ſource à leur embouchure : en ſorte que de deux fleuves qui partent du même point de partage, & qui vont à la mer par différentes routes, celui-là eſt le plus rapide, dont le cours eſt le moins tendu. Quelques autres ſe perdent dans les ſables, ou diſparoiſſent dans des ſouterrains : enfin je remarque aux embouchures des grands fleuves quelques îles & quelques amas de ſable qui diviſent leur canal en pluſieurs bras.

Affections générales de la ſtructure intérieure & réguliere du globe. Ce qui me frappe d'abord en creuſant dans la terre, c'eſt que la maſſe eſt compoſée de lits & de couches, dont l'épaiſſeur, la direction, &c. ſont aſſujetties à des diſpoſitions régulieres & conſtantes. Quelque part que l'on fouille, on rencontre de ces couches ou des bancs de différentes épaiſſeurs, depuis une ligne juſqu'à cent piés : & plus on creuſe dans l'intérieur du globe, plus les couches ſont épaiſſes. Ces bancs, ces lits recouvrent auſſi une très-grande étendue de terrain en tout ſens : excepté la couche de terre végétale, toutes ces couches ſont poſées parallelement les unes ſur les autres ; & chaque banc a une même épaiſſeur dans toute ſon étendue.

Les lits de ſubſtances terreſtres qui ſont paralleles à l'horizon dans les plaines s'élevent & ſe courbent avec les croupes des montagnes qu'elles forment & qu'elles franchiſſent pour aller s'abaiſſer enſuite dans le vallon qui ſe trouve au-delà. Si la pente de la montagne eſt douce, l'inclinaiſon des couches eſt très-grande : ſi la croupe de la montagne eſt eſcarpée, ou bien les couches ſont coupées à-plomb & interrompues par des éboulemens, ou bien elles s'abaiſſent preſque ſans s'incliner, & gagnent la plaine.

Lorſqu'au ſommet d'une montagne les couches ſont de niveau, toutes les autres qui compoſent ſa maſſe ſont auſſi de niveau ; mais les lits du ſommet penchent-ils, les autres couches de la montagne ſuivent la même inclinaiſon.

Dans certains vallons étroits formés par des montagnes eſcarpées, les couches que l'on y apperçoit coupées à-plomb & tranchées, ſe correſpondent par rapport à la hauteur, à l'épaiſſeur, à la diſpoſition, à la matiere qui les compoſent ; comme ſi la montagne eût été ſéparée par le milieu.

Dans les maſſes des montagnes figu-

Digitized by Google

rées, les lits intérieurs des angles saillans ou rentrans éprouvent la même disposition que les contours extérieurs: ainsi les phénomnnes de la surface par-dessus lés & ceux de la configuration intérieure, & nous la découvrent.

La même régularité a lieu par rapport à deux collines qui se suivent parallelement; les mêmes couches s'y continuent de l'un à l'autre en bon ordre, en se courbant sous le vallon. Il est bon d'observer que le niveau n'a lieu pour la hauteur des couches correspondantes, que dans le cas où les deux collines ont une même hauteur; ce qui est assez ordinaire.

Il faut cependant remarquer que cette organisation ne se présente pas par-tout ainsi. Les montagnes les plus élevées, soit dans les continens, soit dans les îles, ne sont proprement que des pics ou cônes composés de roc vif, de grès, ou de matieres vitrifiables; celles dont les sommets sont plats contiennent des marbres, des pierres à chaux. Les collines dont la masse est de grès, présentent par-tout des pointes irrégulieres qui indiquent des couches peu suivies & un amas de décombres; celles qui sont composées de substances calcaires, de marbres, de pierres à chaux, de marnes, &c. ont une forme plus arrondie & plus réguliere.

D'après les différentes observations dont nous venons d'indiquer les résultats, on peut distinguer huit situations & formes différentes dans les couches terrestres; 1°. de parallèles à l'horizon; 2°. de perpendiculaires; 3°. de diverlement inclinées; 4°. de courbées en arc concave; 5°. de courbées en arc convexe; 6°. d'ondoyantes; 7°. d'arrondies; 8°. d'angulaires.

Ces différentes formes paroissent dépendantes des bases sur lesquelles les lits ou assises sont posés. En suivant l'arrangement des couches, on n'a point trouvé que les substances qui les forment soient disposées suivant leur pesanteur spécifique. Les couches de matieres plus pesantes se trouvent sur des couches de matieres plus légeres; des rochers massifs portent sur des sables ou sur des glaises.

Sous la mer, dans les détroits & dans les îles, on retrouve les substances terrestres disposées par couches, ainsi que dans les continens. Dans certains détroits on a découvert que le fond de la mer est de la même nature de terre que les couches qui servent de base aux côtes élevées qui forment leur canal. On apperçoit des deux côtés du détroit les mêmes couches & les mêmes substances comme dans les deux croupes escarpées de deux montagnes qui forment un vallon: dans d'autres détroits, les couches des deux bords du canal s'abaissent insensiblement sous les flots, pour aller rejoindre leurs correspondantes.

On divise ordinairement les matieres qui composent les premieres couches du globe en deux classes générales: la premiere comprend les substances vitrifiables; la seconde renferme les substances calcaires. Soit seules, soit par leur mélange, ces matieres composent les terres, les pierres, les metaux, les minéraux de toute espece: il n'est pas de notre objet de les détailler. Nous ne nous attachons à ces diverses substances, qu'autant que nous nous occupons de leurs dispositions relatives par rapport à la structure intérieure du globe.

Les argilles, les sables, les schistes, les charbons de terre, les rocs vifs, les grès étendus, les marnes, les pierres à chaux sont posés par lits & par bancs: mais les tufs, les grès en petites masses, les cailloux, les crystaux, les métaux, les minéraux, les pyrites, les soufres, les stalactites, les incrustations, se trouvent par amas, par filons, par veines irréguliérement disposées, mais cependant assujetties à quelques formes, surtout les crystallisations & les sels.

Mais ce qui a singuliérement attiré l'attention des observateurs parmi les substances qui composent les couches terrestres, est cette multitude considérable de fossiles en nature ou en pétrifications. On trouve des coquilles de différentes especes, des squelettes de poissons de mer qui sont parfaitement semblables aux coquilles, aux poissons actuellement vivans dans la mer. Ces fossiles par leur poli, leurs couleurs, leur émail naturel, présentent des dépouilles reconnoissables des animaux. Les coquilles sont entieres; tout y est semblable, soit au-dedans, soit au-dehors, dans leur cavité, dans leur

Digitized by Google

convexité, dans leur substance ; les détails de la configuration, les plus petites articulations y sont dessinées : on trouve les coquillages de la même espece par grouppes, de petits & de jeunes attachés aux gros ; & tous sont dans leur tas & dans les lits posés sur le plat & horizontalement. Certaines coquilles paroissent avoir éprouvé une espece de calcination plus ou moins grande, & une décomposition qui en altere la forme en grande partie ; elles sont imparfaites, mutilées, par fragmens.

Les bancs qu'on a trouvés en différens endroits, ont une étendue très-considérable ; il y en a une masse de plus de cent trente millions de toises cubiques en Touraine ; dans la plupart des carrieres de pierre, cette substance lie les autres & y domine. Quant aux pétrifications qui ne présentent que les empreintes ou en relief ou en creux, d'animaux & de végétaux, elles sont d'une substance pierreuse, métallique, & diversement colorée ; les unes présentent une forme parfaite, d'autres sont mutilées, courbées, applaties, alongées.

On trouve enfin une multitude étonnante de fossiles ou conservés ou altérés ou pétrifiés, dans les couches des montagnes comme sous les plaines, au milieu des continens comme dans les isles, dans les premiers lits comme dans les plus profonds, depuis le sommet des Alpes jusqu'à cent piés sous terre dans le terrain d'Amsterdam dans toute la chaine qui traverse l'ancien continent depuis le Portugal jusqu'à la Chine, dans les matieres les plus légeres comme dans les substances les plus dures & les plus compactes. Ces fossiles y sont incorporés, pétrifiés, & remplis constamment de la substance même qui les environne. On trouve enfin des coquilles légeres & pesantes dans les mêmes matieres, dans un seul endroit les especes les plus disparates, dans les endroits les plus éloignés les especes les plus ressemblantes, & dont les analogues, soit végétaux, soit animaux, sont ou dans des mers éloignées ou dans des parages voisins, ou ne sont pas encore connus.

Il faut remarquer qu'il y a plus de coquilles & de pétrifications dans les matieres calcaires, dans les marnes, dans les pierres à chaux, &c. que dans les matieres vitrifiables : on en trouve de dispersées dans les sables. On n'a point encore vu de coquilles dans les grès & le roc vif en petites masses ; enfin on n'a pu découvrir de coquilles au Pérou dans les montagnes des Cordelieres.

La disposition de toutes ces couches dont nous venons d'examiner les formes & la substance, sert à recueillir & à distribuer régulierement les eaux de pluie, à les contenir en différens endroits, à les verser par les sources, qui ne sont proprement que l'interruption & l'extrémité d'un aqueduc naturel formé par deux lits de matieres propres à voiturer l'eau : car les eaux tombant sur ces couches, se filtrent par les issues & par les fréquentes interruptions qu'elles éprouvent sur-tout dans leurs courbures, elles se chargent souvent des molécules de substances ou terrestres ou métalliques qu'elles peuvent dissoudre, & acquierent par cette opération les différentes qualités que nous avons remarquées ci-devant. Les couches de glaise & d'arene qui regnent dans une grande étendue du globe, contiennent les eaux ; la pente des couches leur procure un écoulement ; & suivant la profondeur de ces couches, les eaux séjournent ou près de la surface de la terre ou à de grandes profondeurs. Un lac ne sera précisément que la réunion des eaux qui coulent entre les couches qui viennent se terminer à son bassin, & le former par leur courbure.

Phénomenes qui indiquent un travail postérieur au premier, & qui tendent à changer la face du globe. Les couches du globe même les plus solides, sont interrompues par des fentes de différente largeur, depuis un demi-pouce jusqu'à plusieurs toises ; elles sont perpendiculaires à l'horizon dans les matieres calcaires, obliques & irrégulierement posées dans les carrieres de grès & de roc vif : on les trouve assez éloignées les unes des autres, & plus étroites dans les substances molles & dans les lits les plus profonds : plus fréquentes & plus larges dans les matieres compactes, comme dans les marbres ou les autres pierres dures & dans les premieres couches ; souvent elles descendent jusqu'à la base depuis le sommet des masses ; d'autres

Digitized by Google

fois elles pénetrent jusqu'aux lits inférieurs. Les unes vont en diminuant de largeur ; d'autres ont une même largeur dans toute leur étendue.

C'eſt dans ces fentes que ſe trouvent les métaux, les minéraux, les cryſtaux, les ſoufres, les ſucs épaiſſis ; elles ſont intérieurement garnies dans les grès & les matieres vitrifiables, de cryſtaux, de cailloux, & de minéraux de toute eſpece : dans les carrieres de marbre ou de pierres à chaux, elles ſont remplies de ſpath, de gypſe, de gravier, & d'un ſable terreux. Dans les argilles, dans les craies, dans les marnes, on trouve ces fentes ou vuides ou remplies de matiere dépoſée par les eaux de pluie.

On peut ajouter à ces fentes d'autres dégradations conſidérables qu'offrent les rochers & les longues chaînes de montagnes : telles ſont ces coupures énormes, ces larges ouvertures produites par des éboulemens ou par des affaiſſemens qui rempliſſent les plaines de débris énormes de montagnes dont les baſes manquent ; & ces débris offrent des grès irréguliérement ſemés à la ſurface des terres éboulées, ou bien de longues couches de terre bouleverſées ſans ordre. C'eſt de cette ſorte que ſe préſentent aux yeux des obſervateurs les portes qu'on trouve dans les chaînes de montagnes & dans les ouvertures de certains détroits, comme les Thermopyles, les portes du Caucaſe, des Cordelieres, le détroit de Gibraltar, entre les monts Calpé & Abyla, la porte de l'Helleſpont, les détroits de Calais, de Palerme, &c.

Lorſque ces affaiſſemens n'ont agi que ſur les couches extérieures, ou que les ſeaux ſeules ayant miné profondément les terres, ont entraîné l'intérieur des montagnes, les ſables & les autres matieres de peu de conſiſtance, & n'ont laiſſé que les voûtes formées par les rochers & les bancs de pierre, il réſulte de toutes ces dégradations, des cavernes : c'eſt dans ces conduits ſouterrains que certains fleuves diſparoiſſent, comme le Niger, l'Euphrate, le Rhône. C'eſt dans ces cavernes formées dans le ſein des montagnes, que ſont les réſervoirs des ſources abondantes ; & lorſque les voûtes de ces cavernes s'affaiſſent & les comblent, les eaux qu'elles contiennent ſe répandent au-dehors & produiſent des inondations ſubites & imprévues.

Les eaux de pluie produiſent auſſi à la ſurface extérieure de grands changemens. Les montagnes diminuent de hauteur, & les plaines ſe rempliſſent par leur travail journalier ; les cimes des montagnes ſe dégarniſſent de terre, & il ne reſte que les pies. Les terres entraînées par les torrens & par les fleuves dans les plaines, y ont formé des couches extraordinaires de gravier & de ſable ; on en trouve de larges amas le long des rivieres & dans les vallées qu'elles traverſent. Ces couches ont cela de particulier, qu'elles éprouvent des interruptions, qu'elles n'annoncent aucun parallélisme ni la même épaiſſeur ; & par l'examen des amas de gravier, on reconnoît qu'ils ont été lavés, arrondis, & dépoſés irréguliérement par les tournans d'eau, &c. Parmi ces ſables & ces graviers, on trouve ſans ordre, ſans diſpoſition réguliere, des coquilles fluviatiles, des coquilles marines briſées & iſolées, des débris de cailloux, des pierres dures, des craies arrondies, des os d'animaux terreſtres, des inſtrumens de fer, des morceaux de bois, des feuilles, des impreſſions de mouſſes ; & les différentes parties de cet aſſemblage ſe lient quelquefois avec un ciment naturel produit par la décompoſition de certains graviers.

Aux environs des étangs, des lacs & des mars, le long des rivieres, ou près des torrens, on trouve des endroits bas, marécageux, dont le fond eſt un mélange de végétaux imbibés de bitume : des arbres entiers y ſont renverſés tous ſuivant une même direction. Certaines couches limoneuſes durcies ſe ſont moulées ſur les roſeaux des marais qu'elles ont recouverts : ſouvent ces couches de végétaux ou en nature ou en empreinte dans la pierre ou dans la terre durcies, ſont recouvertes par des amas de matiere qui forment une épaiſſeur de cinquante, ſoixante, cent piés ; ces additions & ces terres accumulées ſont conſidérables, ſur-tout au pié des hautes plaines ou des montagnes, & paroiſſent être des adoſſemens qui s'appuient & tendent vers les montagnes les plus élevées.

Les rivages de la mer annoncent de même des dégradations produites par les eaux,

eaux. A l'embouchure des fleuves nous trouvons des îles, des amas de sable, ou des dépôts de terre dont les eaux des rivieres se chargent, & qu'elles déposent lorsque leur cours est ralenti. Quelques observateurs ont prétendu que certains fleuves charrient le tiers de terre, ce qui est exagéré; mais il suffit de faire envisager cette cause avec toutes les réductions qu'on jugera convenables, pour conclure l'étendue de ces effets. Certaines côtes sont minées par les flots de la mer: elle en recouvre d'autres de sable: elle abandonne certains rivages, se jette & fait des invasions sur d'autres, ou petit-à-petit, ou par des inondations violentes & locales.

Un autre principe étendu de destruction est le feu. Certaines montagnes brûlent continuellement: elles éprouvent par reprises des accès violens, des éruptions dans lesquelles elles lancent au loin des tourbillons de flammes, de fumée, de cendres, de pierres calcinées: & dans la fureur de leur embrâsement, les soufres, les minéraux en fusion, se font jour au-travers des flancs de la montagne entr'ouverts par l'expansion des vapeurs qui redoublent la fureur du feu. Je trouve tous les volcans dans des montagnes élevées, leur foyer est peu profond, & leur bouche est au sommet & dans le plan de l'horizon. Certains volcans sont éteints, & on les reconnoit alors aux précipices énormes que des montagnes offrent à leurs sommets, qui sont comme des cônes tronqués, & aux laves ou matieres calcinées qui sont dispersées sur les croupes.

Le fond de la mer n'est pas exempt de ces tourmentes violentes; il y a aussi de ces volcans dans les montagnes dont le sommet est sous les flots. Ils s'annoncent près des îles dont ils sont la continuation & les appendices. Ces volcans sous-marins élevent quelquefois des masses de terre énormes qui paroissent au-dessus des flots, & vont figurer parmi les îles; ou bien ces matieres enflammées ne trouvant pas dans leurs explosions des masses contre lesquelles elles puissent agir, élevent les flots, & forment des jets immenses, des typhons ou trombes affreuses. La mer est alors dans une grande ébullition, couverte de pierres calcinées & légeres qui y flottent sur un espace très-étendu, & l'air est rempli d'exhalaisons sulphureuses.

Tous ces effets sont ordinairement accompagnés de *tremblemens* de terre, phénomene qui porte au loin la désolation ou les alarmes. On peut en distinguer de deux sortes, des tremblemens locaux & des tremblemens étendus: les tremblemens locaux circonscrivent leurs commotions, s'étendent en tous sens autour d'un volcan ou de leur foyer. Les autres suivent certaines bandes de terrain, & sur-tout celles qui sont parsemées de montagnes ou composées de matieres solides; ils s'étendent beaucoup plus en longueur qu'en largeur: ces convulsions désastreuses s'annoncent par différens mouvemens. Les uns s'exécutent par un *soûlevement* de haut en bas; les autres par une *inclination* telle que l'éprouveroit un plan incliné, soulevé par la partie la plus haute & fixé par le bas: enfin d'autres par un balancement qui porte les objets agités vers les différens points de l'horizon, & par des réprises marquées. De ces différentes agitations résultent ces commotions meurtrieres, irrégulieres, brusquées, suivies de grands désastres, & ces secousses tranquilles qui balancent les objets sans les détruire. On peut mettre parmi les effets des tremblemens de terre, les affaissemens & les éboulemens de certaines montagnes, les fentes, les précipices & les abîmes.

Les secousses se propageant par les montagnes & les chaînes qui se ramifient dans le fond de la mer, se rendent sensibles aux navigateurs, & produisent par voie de retentissement des commotions violentes aux vaisseaux sur la surface de la mer unie & paisible: souvent la mer se déborde dans les terres, après que les côtes ont éprouvé des convulsions violentes. Enfin les côtes de la mer semblent plus exposées aux tremblemens de terre que les centres des continens.

Phénomenes dépendans de l'atmosphere & de l'aspect du soleil. Cette division nous offre beaucoup de faits & peu de résultats généraux; on peut réduire à trois points ce qui nous reste à y discuter. Le premier y comprend la considération de la diverse température que

Digitized by Google

regne dans les différentes parties du globe ; le second les agitations de l'atmosphere & leurs effets ; le troisieme la circulation & les modifications des vapeurs & des exhalaisons qui flottent dans l'atmosphere.

La température qu'éprouvent les différentes portions de la terre, peut se représenter avec assez de régularité par les zones comprises entre les degrés de latitude ; cependant il faut y comprendre la considération du sol, du séjour plus ou moins long du soleil sur l'horizon, & des vents. Toutes ces circonstances modifient beaucoup l'effet de la direction plus ou moins inclinée des rayons du soleil dans les différens pays.

L'intervalle qui se trouve entre les limites du plus grand chaud & du plus grand froid dans chaque contrée, croît à mesure qu'on s'éloigne de l'équateur, avec quelques exceptions toujours dépendantes du sol, & sur-tout du voisinage de la mer. Un pays habité, cultivé, desséché est moins froid : un pays maritime est moins froid à même latitude, & peut-être aussi moins chaud.

A mesure qu'on s'éleve au dessus des plaines dans les hautes montagnes, la chaleur diminue & le froid même se fait sentir. Sur les montagnes des Cordelieres, la neige qui recouvre le sommet de quelques-unes, ne fond pas à la hauteur de 2440 toises au dessus du niveau de la mer, & la chaleur respecte cette limite dans toute l'étendue de la Cordeliere. Dans les zones tempérées, les pays montagneux ont aussi des sommets couverts de neige, & même des amas monstrueux de glace que la chaleur des étés ne fond point entiérement ; seulement la ligne qui sert de limite à la neige qui ne fond point, est moins élevée dans ces zones que sous la torride.

Mais le froid ne se répand jamais dans les plaines des zones torrides, comme il fait ressentir ses effets dans l'étendue des zones tempérées & glaciales. Les fleuves gelent à la surface des continens, ainsi que les lacs dans une partie des tempérées & dans toute l'étendue des zones glaciales ; mais la salure en préserve les plaines mers à ces latitudes. Ce n'est que vers ces côtes, dans les parages tranquilles, dans les golfes ou détroits des zones glaciales, que la mer gele ; & les glaces ne s'étendent pas à une vingtaine de lieues des côtes. La mer gele sur-tout dans les endroits vers lesquels les fleuves versent une grande quantité d'eau douce, ou charrient de gros glaçons qui s'accumulant à leur embouchure, contribuent à la formation de ces énormes montagnes de glace qui voyagent ensuite dans les mers plus méridionales ; en sorte que les glaces qu'on trouve dans les plaines mers indiquent de grands fleuves qui ont leurs embouchures près de ces parages. Par rapport à la température des souterrains & de la mer à différentes profondeurs, nous ne pouvons offrir aucuns résultats bien déterminés.

Les principales agitations de l'air que nous considérons sont les vents ; en général les courans d'air sont fort irréguliers & très-variables : cependant le vent d'est souffle continuellement dans la même direction, en conséquence de la raréfaction que le soleil produit successivement dans les différentes parties de l'atmosphere. Comme le courant d'air qui est la suite de cette dilatation doit suivre le soleil, il fournit un vent constant général d'orient en occident, qui contribue par son action au mouvement général de la mer d'orient en occident, & qui regne à 25 ou 30 degrés de chaque coté de l'équateur.

Les vents polaires soufflent aussi assez constamment dans les zones glaciales ; dans les zones tempérées il n'y a aucune uniformité reconnue. Le mouvement de l'air est un composé des vents qui regnent dans les zones collatérales, c'est-a-dire, des vents d'est & de nord. A combien de modifications ces courans ne doivent-ils pas être assujettis, suivant que les vents d'est ou de nord dominent ? Le vent d'ouest paroît être même un reflux du vent d'est modifié par quelques côtes.

Sur la mer ou sur les côtes les vents sont plus réguliers que sur terre : ils soufflent aussi avec plus de force & plus de continuité. Sur les continens, les montagnes, les forêts, les différentes bases de terrains changent & alterent la direction des vents. Les vents réfléchis par les montagnes se font sentir dans toutes les provinces voisines ; ils sont très-irréguliers, parce que leur direction

Digitized by Google

dépend de celle du premier courant qui les produit, ainſi que des contours, de la ſituation & de l'ouverture même des montagnes. Enfin les vents de terre ſouffient par reprifes & par bouffades.

Au printems & en automne les vents ſont plus violens qu'en hiver & en été, tant ſur mer que ſur terre; ils ſont auſſi plus violens à meſure qu'on s'éleve au-deſſus des plaines & juſqu'au deſſus de la région des nuages.

Il y a des vents périodiques qui ſont aſſujettis à certaines ſaiſons, à certains jours, à certaines heures, à certains lieux; il y en a de réglés produits par la fonte des neiges, par le flux & reflux. Quelquefois les vents viennent de la terre pendant la nuit, & de la mer pendant le jour. Nous n'avons point encore aſſez d'obſervations pour connoître s'il y a quelque rapport entre les viciſſitudes de l'air dans chaque pays. Nous ſavons ſeulement par les obſervations du barometre, qu'il y a plus de variations dans les zones tempérées, que dans les zones torrides & glaciales; qu'il y en a moins dans la région élevée de l'atmoſphere, que dans celle où nous vivons.

En vertu de la chaleur du ſoleil l'air ayant acquis une certaine température, diſſout l'eau & s'en charge; c'eſt ce qui produit cette abondante évaporation des eaux de deſſus les mers & les continens. Ces vapeurs une fois condenſées forment les nuages que les vents font circuler dans une certaine région de l'air dépendante de leur denſité & de la ſienne; ils les tranſportent dans tous les climats: les nuages ainſi voiturés ou s'élevent en ſe dilatant, ou s'abaiſſent en ſe condenſant, ſuivant la température de la baſe de l'atmoſphere qui les ſoutient; lorſqu'ils rencontrent dans leur courſe l'air plus froid des montagnes, ou bien ils y tombent en flocons de neige, en brouillards, en roſées, ſuivant leur état de denſité & d'élévation, ou bien ils s'y fixent & s'y réſolvent en pluie. Le vent d'eſt les diſperſe ſur-tout entre les tropiques; ce qui cauſe & les pluies abondantes de la zone torride, & les inondations périodiques des fleuves qui ont leurs ſources dans ces contrées.

Quelquefois les nuages condenſés au ſommet des montagnes s'en trouvent éloignés par des vents réfléchis ou autres qui les diſperſent dans les plaines voiſines.

Les montagnes contribuent tellement à cette diſtribution des eaux, qu'une ſeule chaine de montagnes décide de l'été & de l'hiver entre deux parties d'une preſqu'île qu'elle traverſe. On conçoit auſſi que le ſol du terrain contribuant à l'état de l'atmoſphere, il y aura des pays où il ne tombera aucune pluie, parce que les nuages s'éleveront au-deſſus de ces contrées en ſe dilatant.

Enfin nous concevons maintenant pourquoi nous avons trouvé certains points de partage pour la diſtribution des eaux qui circulent ſur la ſurface des continens: ces points de partage ſont des endroits élevés & hériſſés de montagnes & de pics qui raccrochent, condenſent, fixent & réſolvent les nuages en pluies, &c.

Lorſque des vents contraires ſouffient contre une certaine maſſe de nuages condenſés & prêts à ſe reſoudre en pluie, ils produiſent des eſpeces de cylindres d'eau continués depuis les nuages d'où ils tombent juſque ſur la mer ou la terre: ces vents donnent à l'eau la forme cylindrique en la reſſerrant & la comprimant par des actions contraires. On nomme ces cylindres d'eau *trombes*, qu'il ne faut pas confondre avec le *typhon* ou la trombe de mer. On peut rapporter à ces effets ceux que des vents violens & contraires produiſent lorſqu'ils élevent des tourbillons de ſable & de terre, & qu'ils enveloppent dans ces tourbillons les maiſons, les arbres, les animaux.

Telle eſt l'idée générale des objets dont s'occupe la *Géographie phyſique*, & qui ſeront développés dans les différens articles. Il eſt aiſé de voir par cet expoſé, qu'un ſyſtême de *Géographie phyſique* n'eſt autre choſe qu'un plan méthodique où l'on préſente les faits avérés & conſtans, & où on les rapproche pour tirer de leur combinaiſon des réſultats généraux: opérations auxquelles préſide cette ſageſſe, cette bonne foi qui laiſſe entrevoir les intervalles où la continuation de l'enchaînement eſt interrompue, qui ne ſe contente pas tellement des obſervations déjà faites, qu'elle ne montre le beſoin de nouveaux faits & les moyens de les acquérir. Dans

Digitized by Google

les théories de la terre on fuit d'autres vues; tous les faits, toutes les observations sont rappellées à de certains agens principaux, pour remonter & s'élever de l'état présent & bien discuté à l'état qui a précédé, en un mot des effets aux causes. L'objet des théories de la terre est grand, élève & pique d'avantage la curiosité; mais elles ne doivent être que les conséquences générales d'un plan de *Géographie physique* bien complet. (*M. Desmarest.*)

GÉOGRAPHIQUE, adj. se dit de tout ce qui appartient à la Géographie; ainsi on dit *mesures géographiques*, *opérations géographiques*, *&c.*

Comme la Géographie en général, qui est la description de la terre, a sous elle deux parties qui lui sont subordonnées, la *Chorographie* qui est la description d'un pays de quelqu'étendue, comme une province, & la *Topographie* qui est la description d'une partie peu étendue de terrain, il y a aussi différentes especes d'opérations *géographiques*: celles qui se font pour lever la carte d'une partie considérable de la terre, par exemple, de la France, de l'Angleterre, demandent plus de précision que les autres, parce que de petites erreurs qui ne sont rien sur une partie de terrain peu considérable, deviennent trop sensibles, & s'accumulent sur un grand espace; ainsi ces cartes se levent pour l'ordinaire en liant les principaux points par des triangles dont on observe les angles avec un quart de cercle, & en calculant ensuite les côtés de ces triangles; en faisant en un mot les mêmes opérations que pour mesurer un degré de la terre, opérations qui s'appellent aussi *géographiques*. *Voyez* FIGURE DE LA TERRE & DEGRÉ. C'est ainsi qu'on a travaillé à la carte de la France dont on publie actuellement les feuilles. Quand il ne s'agit que de cartes chorographiques, & que l'on ne cherche pas une grande précition, un bon graphometre suffit pourvu qu'il soit d'une plus grande étendue que les graphometres ordinaires; & quand on ne veut faire qu'une carte topographique, on peut se borner à la planchette. *Voyez* PLANCHETTE & GRAPHOMETRE. *Voyez aussi* CARTE.

Carte Géographique se peut dire en général de toutes les cartes de géographie, puisqu'elles représentent toujours quelque partie de la terre; mais on ne désigne certaines cartes par le mot *géographique*, que pour les distinguer des cartes qu'on appelle *hydrographiques*, & qui servent principalement aux marins. Dans celles-ci on ne représente guere que les rivages, le gisement des côtes, les îles; dans les autres on détaille l'intérieur des terres. *Voy.* HYDROGRAPHIQUE & CARTE. (*O*)

GEOLAGE, s. m., *Jurispr.*, ou *droit de geole*, est un droit en argent qui est dû au geolier ou concierge des prisons par chaque prisonnier, pour le soin qu'il prend de le garder, & ce à raison de tant par jour, suivant la maniere dont le prisonnier est tenu.

Les droits de gîte & de *geolage* sont réglés par chaque parlement dans leur ressort.

Suivant le tarif fait par le parlement de Paris en 1717, les prisonniers à la paille paient un sou par jour pour gîte & *geolage* sans aucun droit d'entrée ni de sortie.

Ceux auxquels le geolier fournit un lit paient cinq sous par jour s'ils sont seuls, & trois sous s'ils couchent deux dans un lit.

Les pensionnaires ne doivent payer pour nourriture, gîte & *geolage*, au plus que trois livres par jour, s'ils ont pour eux seuls une chambre, & s'il y a une cheminée, le droit est augmenté à proportion.

Les prisonniers des chambres destinées à la pension, quand il n'y a point de pensionnaires, paient pour un lit où ils couchent seuls, pour gîte & *geolage*, quinze sous par jour; & on voit par-là que le droit de *geolage* est différent de la nourriture & du gîte.

Les geoliers & autres prépolés à la garde des prisons ne peuvent recevoir des prisonniers aucune avance pour nourriture, gîte & *geolage*, ni empêcher l'élargissement des prisonniers pour le paiement des mêmes objets, mais doivent se contenter d'une obligation pour se pourvoir sur leurs biens seulement. *Voy. l'ordonn. de 1670, tit. xiij, art.* 22 & 30. (*A*)

GEOLE, s. f., *Jurispr.*, signifie *prison*. *V.* PRISON. (*A*)

GEOLIER, s. m., *Jurispr.*, celui qui

Digitized by Google

a la garde, les clés & le ſoin des priſons & des priſonniers. *V.* GEOLAGE.

GÉOMANTIE, ſ. f., *Hiſt. anc.*, eſpece de *divination* par la terre ; de γῆ, *terre*, & de μαντεία, *divination*. Elle conſiſtoit tantôt à tracer par terre des lignes ou des cercles, par la rencontre deſquels on s'imaginoit deviner ce qu'on déſiroit d'apprendre, tantôt en faiſant au haſard par terre pluſieurs points ſans garder aucun ordre ; les figures que le haſard formoit alors fondoient le préſage qu'on tiroit pour l'avenir ; tantôt en obſervant les fentes & les crevaſſes qui ſe font naturellement à la terre, d'où ſortoient, diſoit-on, des exhalaiſons prophétiques comme de l'antre de Delphes.

D'autres prétendent que la *géomantie* conſiſte à marquer au haſard ſur le papier pluſieurs petits points ſans les compter, & que les figures qui ſe rencontrent à l'extrémité des lignes ſervent à former le jugement qu'on veut porter ſur l'avenir, & à décider de l'événement de toute queſtion propoſée. Ils ajoutent qu'elle a conſervé ſon ancien nom de *géomantie* qui fait alluſion à la terre, parce que dans l'origine on ſe ſervoit de petits cailloux qu'on jettoit au haſard ſur la terre, au lieu que maintenant on ſe ſert de points.

Polydore Virgile définit la *géomantie* une divination par le moyen des fentes & des crevaſſes qui ſe font ſur la ſurface de la terre, & il croit que les mages des Perſes en ont été les inventeurs : *de invent. rerum lib. I, cap. xxiij.*

Olivier de Malmesbury, Gerard de Cremone, Barthelemi de Parme & Gaſpard Peucer, ont écrit des traités ſur la *géomantie*. Corneille Agrippa avoit auſſi travaillé ſur la même matiere ; mais il écrivit depuis pour convenir que rien n'étoit plus vain & plus trompeur que cette prétendue ſcience. Delrio. *diſq. mag. lib. IV. cap. 2, queſt. vij, ſect. 3, pag.* 562. (*G*)

GÉOMÉTRAL, adj., *Opt.* On appelle ainſi la repréſentation d'un objet faite de maniere que les parties de cet objet y aient entr'elles le même rapport qu'elles ont réellement dans l'objet tel qu'il eſt ; à la différence des repréſentations en *perſpective*, où les parties de l'objet ſont repréſentées dans le tableau avec les proportions que la perſpective leur donne. *Voyez* PERSPECTIVE. Il eſt clair par cette définition qu'il n'eſt poſſible de repréſenter *géométralement* que des ſurfaces planes, comme la baſe ou le frontiſpice d'un bâtiment ; & cette repréſentation retombe dans le cas des projections orthographiques. *V.* PLAN GÉOMÉTRAL, *aux mots* PLAN, ORTHOGRAPHIQUE, & PROJECTION. (*O*)

GÉOMETRE, ſ. m., *Mathémat.*, ſe dit proprement d'une perſonne verſée dans la géométrie ; mais on applique en général ce nom à tout mathématicien, parce que la géométrie étant une partie eſſentielle des mathématiques, & qui a ſur preſque toutes les autres une influence néceſſaire, il eſt difficile d'être verſé profondément dans quelque partie des mathématiques que ce ſoit, ſans l'être en même tems dans la géométrie. Ainſi on dit de Newton qu'il étoit grand *géometre*, pour dire qu'il étoit grand mathématicien.

Un *géometre*, quand il ne voudroit que ſe borner à entendre ce qui a été trouvé par d'autres, doit avoir pluſieurs qualités aſſez rares ; la juſteſſe de l'eſprit pour ſaiſir les raiſonnemens & démêler les paralogiſmes, la facilité de la conception pour entendre avec promptitude, l'étendue pour embraſſer à la fois les différentes parties d'une démonſtration compliquée, la mémoire pour retenir les propoſitions principales, leurs démonſtrations même, ou du moins l'eſprit de ces démonſtrations, & pour pouvoir en cas de beſoin ſe rappeller les unes & les autres, & en faire uſage. Mais le *géometre* qui ne ſe contentera pas de ſavoir ce qui a été fait avant lui, & qui veut ajouter aux découvertes de ſes prédéceſſeurs, doit joindre à ces différentes parties de l'eſprit d'autres qualités encore moins communes, la profondeur, l'invention, la force & la ſagacité.

Je ne ſuis pas éloigné de penſer avec quelques écrivains modernes, que l'on peut apprendre la géométrie aux enfans, & qu'ils ſont capables de s'appliquer à cette ſcience, pourvu qu'on ſe borne aux ſeuls élémens, qui étant peu compliqués, ne demandent qu'une conception ordinaire ; mais ces qualités médiocres ne ſuffiſent pas dans l'étude des mathématiques tranſcendantes : pour être un *ſavant géometre*, & même pour n'être

Digitized by Google

que cela, il faut un degré d'esprit beaucoup moins commun ; & pour être un *grand géometre* (car le nom de *grand* ne doit être donné qu'aux inventeurs), il faut plus que de l'esprit, il faut du génie, le génie n'étant autre chose que le talent d'inventer. Il est vrai que l'esprit dont nous parlons est différent de celui qu'il faut pour une épigramme, pour un poëme, pour une piece d'éloquence, pour écrire l'histoire ; mais n'y a-t-il donc d'esprit que de cette derniere espece ? *V.* ESPRIT. Et un écrivain médiocre, ou même un bon écrivain, croira-t il avoir plus d'esprit que Newton & que Descartes ?

Peut-être nous sera-t-il permis de rapporter à cette occasion une réponse de feu M. de la Motte. Un *géometre* de ses amis, apparemment ignorant ou de mauvaise foi, parloit avec mépris du grand Newton, qu'il auroit mieux fait d'étudier ; *Newton*, disoit ce *géometre*, *n'étoit qu'un bœuf : cela se peut*, répondit la Motte, *mais c'étoit le premier bœuf de son siecle.*

On pourroit demander s'il a fallu plus d'esprit pour faire Cinna, Heraclius, Rodogune, Horace & Polieucte, que pour trouver les loix de la gravitation. Cette question n'est pas susceptible d'être résolue, ces deux genres d'esprit étant trop différens pour être comparés ; mais on peut demander s'il n'y a pas autant de mérite à l'un qu'à l'autre ; & qui auroit à choisir d'être Newton ou Corneille, feroit bien d'être embarrassé, ou ne mériteroit pas d'avoir à choisir. Au reste cette question est décidée tous les jours par quelques littérateurs obscurs, quelques satyriques subalternes, qui méprisent ce qu'ils ignorent, & qui ignorent ce qu'ils croient savoir, incapables, je ne dis pas d'apprécier Corneille & de lire Newton, mais de juger Campistron & d'entendre Euclide.

Si l'esprit, nécessaire au *géometre* n'est pas le même que celui dont on a besoin pour réussir dans la littérature, ils ne s'excluent pas l'un l'autre. Néanmoins quand on veut louer parmi nous un mathématicien on dit de lui qu'il est grand *géometre*, & *cependant* homme d'esprit & de goût ; on croit lui faire beaucoup d'honneur, & on le fait quelque gré du bon mot qu'on s'imagine avoir dit. Ces façons de parler si connues, *lourd comme un géometre*, *ignorant comme un poëte*, *ou comme un prédicateur*, sont devenues des especes de proverbes, & presque des phrases de la langue, aussi équitables l'une que l'autre ; les exemples qui en prouvent l'injustice ne sont pas rares ; & pour ne parler ici que des mathématiciens, Pascal, à qui la géométrie doit un si bel ouvrage sur la Cycloïde, & qui auroit peut-être été le plus grand *géometre* de l'univers, si une dévotion assez mal entendue ne lui eût fait abandonner son talent, Pascal étoit en même tems un très-bel esprit. Ses provinciales sont un chef-d'œuvre de plaisanterie & d'éloquence, c'est-à-dire, un modele dans les deux genres d'écrire qui paroissent les plus opposés. On dira peut-être que Pascal n'est qu'une exception ; il est malheureux que l'exception démente si formellement la regle qu'on voudroit établir ; mais croit-on que cette exception soit la seule ? Nous ne citerons point M. de Fontenelle, qu'on voudra peut-être ne regarder que comme un bel esprit devenu *géometre* par accident : mais nous renverrons les détracteurs de la géométrie aux ouvrages philosophiques de Descartes, si bien écrits pour leur tems ; à ceux de Mallebranche, qui sont des chefs-d'œuvre de style ; aux poésies de Manfredi, que M. de Fontenelle a si justement célébrées ; aux vers que M. Halley a mis à la tête des principes de Newton, & à tant d'autres que nous pourrions nommer encore. Si ces *géometres* n'étoient pas des hommes d'esprit, qu'on nous dise en quoi l'esprit consiste, & à quoi il se borne.

On connoit la ridicule question du P. Bouhours, *si un Allemand peut avoir de l'esprit ?* Les Allemands y ont répondu comme ils le devoient, par cette question non moins ridicule, *si un François peut avoir le sens commun ?* Ceux qui font aux *géometres* le même honneur que le P. Bouhours a fait aux Allemands, mériteroient qu'on leur demandât aussi, *si on peut ignorer la géométrie & raisonner juste ?* Mais sans répondre aux injures par d'autres, opposons-y des faits. Balzac étoit sans doute un bel esprit, dans le sens où l'on prend ordinairement ce mot ; qu'on lise les lettres de Descartes à Balzac, & celles de Balzac à Descartes, & qu'on décide ensuite, si on est de bonne foi, lequel des deux est l'homme d'esprit.

Digitized by Google

Deſcartes, dit on, fit en Suede d'aſſez mauvais vers pour un divertiſſement donné à la reine Chriſtine, mais c'étoit en 1649; & à l'exception de Corneille, qui même ne réuſſiſſoit pas toujours, quelqu'un faiſoit-il alors de bons vers en Europe? Les premiers opéra de l'abbé Perrin ne valoient peut-être pas mieux que le divertiſſement de Deſcartes. Paſcal, ajoute-t-on, a très-mal raiſonné ſur la poéſie; cela eſt vrai, mais que s'enſuit-il de-là? C'eſt que Paſcal ne ſe connoiſſoit pas en vers, faute peut-être d'en avoir aſſez lu, & d'avoir réfléchi ſur ce genre; la poéſie eſt un art d'inſtitution qui demande quelqu'exercice & quelque habitude pour en bien juger; or Paſcal n'avoit lu que des livres de géométrie & de piété, & peut être de mauvais vers de dévotion qui l'avoient prévenu contre la poéſie en général; mais ſes Provinciales prouvent qu'il avoit d'ailleurs le tact très fin & le goût très-juſte. On n'y trouve pas un terme ignoble, un mot qui ait vieilli, une plaiſanterie froide.

La géométrie, dit-on encore, donne à l'eſprit de la ſéchereſſe; oui, quand on y eſt déjà préparé par la nature: en ce cas, on ne ſeroit guere plus ſenſible aux beautés des ouvrages d'imagination, quand même on n'auroit fait aucune étude de la géométrie; mais celui à qui la nature aura donné avec le talent des mathématiques un eſprit flexible à d'autres objets, & qui aura ſoin d'entretenir dans ſon eſprit cette heureuſe flexibilité, en le pliant en tout ſens, en ne le tenant point toujours courbé vers les lignes & les calculs, & en l'exerçant à des matieres de littérature, de goût & de philoſophie, celui-là conſervera tout à la fois la ſenſibilité pour les choſes d'agrément, & la rigueur néceſſaire aux démonſtrations; il ſaura réſoudre un problème, & lire un poëte, calculer les mouvemens des planetes, & avoir du plaiſir à une piece de théatre.

L'étude & le talent de la géométrie ne nuiſent donc point par eux-mêmes aux talens & aux occupations littéraires. On peut même dire en un ſens qu'ils ſont utiles pour quelque genre d'écrire que ce puiſſe être; un ouvrage de morale, de littérature, de critique, en ſera meilleur, *toutes choſes d'ailleurs égales*, s'il eſt fait par un *géometre*, comme M. de Fontenelle l'a très-bien obſervé; on y remarquera cette juſteſſe & cette liaiſon d'idées à laquelle l'étude de la géométrie nous accoutume, & qu'elle nous fait enſuite porter dans nos écrits ſans nous en appercevoir & comme malgré nous.

L'étude de la géométrie ne peut ſans doute rendre l'eſprit juſte à celui qui ne l'a pas; mais auſſi un eſprit ſans juſteſſe n'eſt pas fait pour cette étude, il n'y réuſſira point; c'eſt pourquoi ſi on a eu raiſon de dire que *la géométrie ne redreſſe que les eſprits droits*, on auroit bien fait d'ajouter *que les eſprits droits ſont ſeuls propres à la géométrie*.

On ne peut donc avoir l'eſprit *géometre*, c'eſt-à-dire, le talent de la géométrie, ſans avoir en même tems l'eſprit *géométrique*, c'eſt-à-dire l'eſprit de méthode & de juſteſſe. Car l'eſprit *géometre* n'eſt proprement que l'eſprit *géométrique*, appliqué à la ſeule géométrie, & il eſt bien difficile quand on ſait faire uſage de cet eſprit dans les matieres géométriques, qu'on ne puiſſe de même le tourner avec un ſuccès égal vers d'autres objets. Il eſt vrai que l'eſprit géométrique, pour ſe développer avec toute ſa force & ſon activité, demande quelqu'exercice; & c'eſt pour cela qu'un homme concentré dans l'étude de la géométrie, paroîtra n'avoir que l'eſprit *géometre*, parce qu'il n'aura pas appliqué à d'autres matieres le talent que la nature lui a donné de raiſonner juſte. De plus, ſi les *géometres* ſe trompent lorſqu'ils appliquent leur logique à d'autres ſciences que la géométrie, leur erreur eſt plutôt dans les principes qu'ils adoptent, que dans les conſéquences qu'ils en tirent. Cette erreur dans les principes, peut venir ou de ce que le *géometre* n'a pas les connoiſſances préliminaires ſuffiſantes pour le conduire aux principes véritables, ou de ce que les principes de la ſcience dont il traite ne ſortent point de la ſphere des probabilités. Alors il peut arriver qu'un eſprit accoutumé aux démonſtrations rigoureuſes, n'ait pas un degré ſuffiſant de tact néceſſaire pour diſtinguer ce qui eſt plus probable d'avec ce qui l'eſt moins. Cependant j'oſe penſer encore qu'un *géometre* exercé à l'évidence mathématique, diſtinguera plus aiſément dans les autres ſciences ce qui eſt vraiment évident, d'avec ce qui n'eſt que

Digitized by Google

vraiſemblable & conjectural ; & que de plus ce même *géometre* avec quelque exercice & quelque habitude, diſtinguera auſſi plus aiſément ce qui eſt plus probable d'avec ce qui l'eſt moins ; car la géométrie a auſſi ſon calcul de probabilités.

A l'occaſion de ce calcul, je crois devoir faire une réflexion qui contredira un peu l'opinion commune ſur l'eſprit du jeu. On imagine pour l'ordinaire qu'un *géometre*, un ſavant exercé aux calculs, doit avoir l'eſprit du jeu dans un degré ſupérieur ; il me ſemble que ces deux eſprits ſont fort différens, ſi même ils ne ſont pas contraires. L'eſprit *géometre* eſt ſans doute un eſprit de calcul & de combinaiſon, mais de combinaiſon ſcrupuleuſe & lente, qui examine l'une après l'autre toutes les parties de l'objet, & qui les compare ſucceſſivement entr'elles, prenant garde de n'en omettre aucune, & de les rapprocher par toutes leurs faces ; en un mot ne faiſant à la fois qu'un pas, & ayant ſoin de le bien aſſurer avant que de paſſer au ſuivant. L'eſprit du jeu eſt un eſprit de combinaiſon rapide, qui embraſſe d'un coup d'œil & comme d'une maniere vague un grand nombre de cas, dont quelques-uns peuvent lui échapper, parce qu'il eſt moins aſſujetti à des regles qu'il n'eſt une eſpece d'inſtinct perfectionné par l'habitude. D'ailleurs le *géometre* peut ſe donner tout le tems néceſſaire pour réſoudre ſes problêmes ; il fait un effort, ſe repoſe, & part de-là avec de nouvelles forces. Le joueur eſt obligé de réſoudre ſes problêmes ſur le champ, & de faire dans un tems donné & très-court tout l'uſage poſſible de ſon eſprit. Il n'eſt donc pas ſurprenant qu'un grand *géometre* ſoit un joueur très-médiocre ; & rien n'eſt en effet plus commun.

La géométrie a parmi nous des cenſeurs de tous les genres. Il en eſt qui lui conteſtent juſqu'à ſon utilité ; nous les renvoyons à la *préface* ſi connue de l'hiſtoire de l'académie des ſciences, où les mathématiques ſont ſuffiſamment vengées de ce reproche. Mais indépendamment des uſages phyſiques & palpables de la géométrie, nous enviſagerons ici ſes avantages ſous une autre face, à laquelle on n'a peut être pas fait encore aſſez d'attention ; c'eſt l'utilité dont cette étude peut être pour préparer comme inſenſiblement les voies à l'eſprit philoſophique, & pour diſpoſer toute une nation à recevoir la lumiere que cet eſprit peut y répandre. C'eſt peut-être le ſeul moyen de faire ſecouer peu-à-peu à certaines contrées de l'Europe, le joug de l'oppreſſion & de l'ignorance profonde ſous laquelle elles gémiſſent. Le petit nombre d'hommes éclairés qui habitent certains pays d'inquiſition, ſe plaint amérement, quoiqu'en ſecret, du peu de progrès que les ſciences ont fait juſqu'ici dans ces triſtes climats. Les précautions qu'on a priſes pour empêcher la lumiere d'y pénétrer ont ſi bien réuſſi, que la philoſophie y eſt à-peu-près dans le même état où elle étoit parmi nous du tems de Louis le Jeune. Il eſt certain que les abus les plus intolérables d'un tribunal qui nous a toujours ſi juſtement révoltés, ne ſe ſont produits & ne s'entretiennent que par l'ignorance & la ſuperſtition. Eclairez la nation, & les miniſtres de ces tribunaux renonceront d'eux-mêmes à des excès dont ils auront les premiers reconnu l'injuſtice & les inconvéniens. C'eſt ce que nous avons vu arriver dans les pays où le goût des arts & des ſciences & les lumieres de la philoſophie ſe ſont conſervés. On étudie & on raiſonne en Italie, & l'inquiſition y a beaucoup rabattu de la tyrannie qu'elle exerce dans ces régions ou l'on fait encore prêter ſerment de ne point enſeigner d'autre philoſophie que celle d'Ariſtote. Faites naître, s'il eſt poſſible, des géometres parmi ces peuples ; c'eſt une ſemence qui produira des philoſophes avec le tems, & preſque ſans qu'on s'en apperçoive. L'orthodoxie la plus délicate & la plus ſcrupuleuſe n'a rien à démêler avec la géométrie. Ceux qui croiroient avoir intérêt de tenir les eſprits dans les ténebres, fuſſent-ils aſſez prévoyans pour preſſentir la ſuite des progrès de cette ſcience, manqueroient toujours de prétexte pour l'empêcher de ſe répandre. Bientôt l'étude de la géométrie conduira à celle de la mécanique ; celle-ci ménera, comme d'elle-même & ſans obſtacle, à l'étude de la ſaine phyſique ; & enfin la ſaine phyſique à la vraie philoſophie, qui par la lumiere générale & prompte qu'elle répandra, ſera bientôt plus puiſſante que tous les efforts de la ſuperſtition ; car ces efforts, quelque grands qu'ils ſoient,

Digitized by Google

deviennent inutiles dès qu'une fois la nation eſt éclairée.

Croira-t-on que nous parlons ſérieuſement, ſi nous employons les dernieres lignes de cet article à juſtifier les *géometres* du reproche qu'on leur fait d'ordinaire, de n'être pas fort portés à la ſoumiſſion en matiere de foi ? Nous aurions honte de répondre à cette imputation, ſi elle n'étoit malheureuſement auſſi commune qu'elle eſt injuſte. Bayle qui doutoit & ſe moquoit de tout, n'a pas peu contribué à la répandre par les réflexions malignes qu'il a hafardées dans l'article *Paſcal*, contre l'orthodoxie des mathématiciens, & par ſes lamentations ſur le malheur que les *géometres* ont eu juſqu'ici de ne voir aucun de leurs noms dans le calendrier ; lamentations trop peu ſérieuſes pour être rapportées dans un ouvrage auſſi grave que celui-ci. Sans répondre à cette mauvaiſe plaiſanterie par quelqu'autre, il eſt facile de ſe convaincre par la lecture des éloges académiques de M. de Fontenelle, par les vies de Deſcartes, de Paſcal, & de pluſieurs mathématiciens célebres, qu'on peut être *géometres* ſans être pour ſes freres un ſujet de ſcandale. La géométrie à la vérité ne nous diſpoſe pas à ajouter beaucoup de foi aux raiſonnemens de la médecine ſyſtématique, aux hypotheſes des phyſiciens ignorans, aux ſuperſtitions & aux préjugés populaires ; elle accoutume à ne pas ſe contenter aiſément en matiere de preuves : mais les vérités que la révélation nous découvre, ſont ſi différentes de celles que la raiſon nous apprend, elles y ont ſi peu de rapport, que l'évidence des unes ne doit rien prendre ſur le reſpect qu'on doit aux autres. Enfin la foi eſt une grace que Dieu donne à qui il lui plait ; & puiſque l'Evangile n'a point défendu l'étude de la géométrie, il eſt à croire que les *géometres* ſont auſſi ſuſceptibles de cette grace que le reſte du genre humain. (*O*)

GÉOMÉTRIE, ſ. f., *Ordre encycl. Entend. Raiſ. Philoſoph.* ou *Science*, *Science de la Nat. Mathémath. pures*, *Géométrie*, eſt la ſcience des propriétés de l'étendue, en tant qu'on la conſidere comme ſimplement étendue & figurée.

Ce mot eſt formé de deux mots grecs, γῆ ou γαῖα, *terre*, & μέτρον, *meſure* ; & cette étymologie ſemble nous indiquer ce qui a donné naiſſance à la *géométrie* : imparfaite & obſcure dans ſon origine comme toutes les autres ſciences, elle a commencé par une eſpece de tâtonnement, par des meſures & des opérations groſſieres, & s'eſt élevée peu-à-peu à ce degré d'exactitude & de ſublimité où nous la voyons.

Hiſtoire abrégée de la géométrie. Il y a apparence que la *géométrie*, comme la plupart des autres ſciences, eſt née en Egypte, qui paroît avoir été le berceau des connoiſſances humaines, ou pour parler plus exactement, qui eſt de tous les pays que nous connoiſſons, celui où les ſciences paroiſſent avoir été le plus anciennement cultivées. Selon Hérodote & Strabon, les Egyptiens ne pouvant reconnoître les bornes de leurs héritages confondues par les inondations du Nil, inventerent l'art de meſurer & de diviſer les terres, afin de diſtinguer les leurs par la conſidération de la figure qu'elles avoient, & de la ſurface qu'elles pouvoient contenir. Telle fut, dit-on, la premiere aurore de la *géométrie*. Joſephe, hiſtorien zélé pour ſa nation, en attribue l'invention aux Hébreux ; d'autres à Mercure. Que ces faits ſoient vrais ou non, il paroît certain que quand les hommes ont commencé à poſſéder des terres, & à vivre ſous des loix différentes, ils n'ont pas été long-tems ſans faire ſur le terrain quelques opérations pour le meſurer, tant en longueur qu'en ſurface, en entier ou par parties, & voilà la *géométrie* dans ſon origine.

De l'Egypte elle paſſa en Grece, où on prétend que Thalès la porta. Il ne ſe contenta pas d'apprendre aux Grecs ce qu'il avoit reçu des Egyptiens ; il ajouta à ce qu'il avoit appris, & enrichit cette ſcience de pluſieurs propoſitions. Après lui vint Pythagore, qui cultiva auſſi la *géométrie* avec ſuccès, & à qui on attribue la fameuſe propoſition du quarré de l'hypothénuſe. *Voyez* HYPOTHÉNUSE. On prétend qu'il fut ſi ravi de cette découverte, qu'il ſacrifia de joie cent bœufs aux Muſes. Il y a apparence, dit un auteur moderne, que c'étoient des bœufs de cire ou de pâte ; car Pythagore défendoit de tuer les animaux, en conſéquence de ſon ſyſtème de la métempſycoſe, qui (pour un philoſophe païen) n'étoit pas l'opinion du monde la plus abſurde,

Digitized by Google

V. ME'TEMPSYCOSE. Mais il y a plus d'apparence encore que le fait n'eſt pas vrai ; ce qui diſpenſe de l'expliquer. Après Pythagore, les philoſophes & les écoles qu'ils formerent, continuerent à cultiver l'étude de la *géométrie*. Plutarque nous apprend qu'Anaxagore de Clazomene s'occupa du problème de la quadrature du cercle dans la priſon où il avoit été renfermé, & qu'il compoſa même un ouvrage ſur ce ſujet. Cet Anaxagore avoit été accuſé d'impiété, pour avoir dit que les aſtres étoient matériels ; & il eût été condamné à mort, ſans Periclès qui lui ſauva la vie. On voit par cet exemple, s'il eſt permis de le dire en paſſant, que ce n'eſt pas d'aujourd'hui que les philoſophes ſont perſécutés pour avoir eu raiſon ; & que les prêtres grecs étoient auſſi habiles que certains théologiens modernes, à ériger en articles de religion ce qui n'en étoit pas.

Platon qui donnoit à Anaxagore de grands éloges ſur ſon habileté en *géométrie*, en méritoit auſſi beaucoup lui-même. On ſait qu'il donna une ſolution très-ſimple du problème de la duplication du cube. *Voyez* DUPLICATION. On ſait auſſi que ce grand philoſophe appelloit Dieu l'*éternel géometre* (idée vraiment juſte & digne de l'Être ſuprême), & qu'il regardoit la *géométrie* comme ſi néceſſaire à l'etude de la Philoſophie, qu'il avoit écrit ſur la porte de ſon école ces paroles mémorables, *qu'aucun ignorant en géométrie n'entre ici.* Entre Anaxagore & Platon, on doit placer Hippocrate de Chio, qui mérite qu'on en faſſe mention par ſa fameuſe quadrature de la lunule. *Voyez* LUNULE. Feu M. Cramer, profeſſeur de Philoſophie à Geneve, nous a donné dans les mémoires de l'académie des Sciences de Pruſſe pour l'année 1748, une très-bonne diſſertation ſur ce geometre : on y lit qu'Hippocrate dans un voyage qu'il fit à Athenes, ayant eu occaſion d'écouter les philoſophes, prit tant de goût pour la *géométrie*, qu'il fit des progrès admirables ; on ajoute que cette étude developpa ſon talent, & qu'il avoit pour tout le reſte l'eſprit lent & bouché ; ce qu'on raconte auſſi de Clavius, bon géometre du ſeizieme ſiecle. Il n'y a rien d'étonnant à tout cela ; mais le comble de l'ineptie eſt d'en faire une regle. *V.* GE'OMETRE.

Euclide qui vivoit environ cinquante ans après Platon, & qu'il ne faut pas confondre avec Euclide de Mégare contemporain de ce philoſophe, recueillit ce que ſes prédéceſſeurs avoient trouvé ſur les élémens de *géométrie* ; il en compoſa l'ouvrage que nous avons de lui, & que bien des modernes regardent comme le meilleur en ce genre. Dans ces élémens il ne conſidere que les propriétés de la ligne droite & du cercle, & celles des ſurfaces & des ſolides rectilignes ou circulaires : ce n'eſt pas néanmoins que du tems d'Euclide il n'y eût d'autre courbe connue que le cercle ; les Géometres s'étoient déjà apperçus qu'en coupant un cône de différentes manieres, on formoit des courbes différentes du cercle, qu'ils nommerent *ſections coniques*. *V.* CONIQUE & SECTION. Les différentes propriétés de ces courbes, que pluſieurs mathématiciens découvrirent ſucceſſivement, furent recueillies en huit livres par Apollonius de Perge, qui vivoit environ 250 ans avant J. C. *V.* APOLLONIEN. Ce fut lui, à ce qu'on prétend, qui donna aux trois ſections coniques les noms qu'elles portent, de *parabole*, d'*ellipſe*, & d'*hyperbole*, & dont on peut voir les raiſons à leurs articles. A-peu-près en même tems qu'Apollonius, floriſſoit Archimede, dont nous avons de ſi beaux ouvrages ſur la ſphere & le cylindre, ſur les conoïdes, ſur la quadrature du cercle qu'il trouva par une approximation très-ſimple & très-ingénieuſe (*Voyez* QUADRATURE), & ſur celle de la parabole qu'il détermina exactement. Nous avons auſſi de lui un traité de la ſpirale, qui peut paſſer pour un chef-d'œuvre de ſagacité & de pénétration. Les démonſtrations qu'il donne dans cet ouvrage, quoique très-exactes, ſont ſi difficiles à embraſſer, qu'un ſavant mathématicien moderne, Bouilland, avoue ne les avoir jamais bien entendues, & qu'un mathématicien de la plus grande force, notre illuſtre Viete, les a injuſtement ſoupçonnées de paralogiſme, faute de les avoir bien compriſes. *Voyez la préface de l'analyſe des infiniment petits* de M. de l'Hôpital. Dans cette préface, qui eſt l'ouvrage de M. de Fontenelle, on a

Digitized by Google

rapporté les deux paſſages de Bouillaud & de Viete, qui vérifient ce que nous avançons ici. On doit encore à Archimede d'autres écrits non moins admirables, qui ont rapport à la Mécanique plus qu'à la *géométrie*, *de æquiponderantibus*, *de inſidentibus humido*; & quelques autres dont ce n'eſt pas ici le lieu de faire mention.

Nous ne parlons dans cette hiſtoire que des Géometres dont il nous reſte des écrits que le tems a épargnés; car s'il falloit nommer tous ceux qui dans l'antiquité ſe ſont diſtingués en *géométrie*, la liſte en ſeroit trop longue; il faudroit faire mention d'Eudoxe de Cnide, d'Archytas de Tarente, de Philolaüs, d'Eratoſthène, d'Ariſtarque de Samos, de Dinoſtrate ſi connu par ſa quadratrice (*voyez* QUADRATRICE), de Menechme ſon frere, diſciple de Platon, des deux Ariſtées, l'ancien & le jeune, de Conon, de Thraſidée, de Nicotele, de Léon, de Theudius, d'Hermotime, de Nicomede, inventeur de la conchoïde (*voyez* CONCHOÏDE), & un peu plus jeune qu'Archimede & qu'Apollonius, & de pluſieurs autres.

Les Grecs continuerent à cultiver la philoſophie, la *géométrie*, & les lettres, même après qu'ils eurent été ſubjugués par les Romains. La *géométrie* & les ſciences en général, ne furent pas fort en honneur chez le dernier peuple qui ne penſoit qu'à ſubjuguer & à gouverner le monde, & qui ne commença guere à cultiver l'éloquence même que vers la fin de la république. On a vu dans l'*article* ERUDITION avec quelle légéreté Cicéron parle d'Archimede, qui pourtant ne lui étoit point inférieur; peut-être même eſt-ce faire quelque tort à un génie auſſi ſublime qu'Archimede, de ne le placer qu'à coté d'un bel eſprit, qui dans les matieres philoſophiques qu'il a traitées, n'a guere fait qu'expoſer en longs & beaux diſcours, les chimeres qu'avoient penſées les autres. On étoit ſi ignorant à Rome ſur les mathématiques, qu'on donnoit en général le nom de *mathématiciens*, comme on le voit dans Tacite, à tous ceux qui ſe méloient de deviner, quoiqu'il y ait encore plus de diſtance des chimeres de la Divination & de l'Aſtrologie judiciaire aux mathématiques, que de la pierre philoſophale à la chymie. Ce même Tacite, un des plus grands eſprits qui aient jamais écrit, nous donne par ſes propres ouvrages une preuve de l'ignorance des Romains dans les queſtions de *géometrie* & d'Aſtronomie les plus élémentaires & les plus ſimples. Il dit dans la vie d'Agricola, en faiſant la deſcription de l'Angleterre, que vers l'extrémité ſeptentrionale de cette île, les grands jours d'été n'ont preſque point de nuit; & voici la raiſon qu'il en apporte: *ſcilicet extrema & plana terrarum humili umbrâ non erigunt tenebras, infràque cœlum & ſydera nox cadit*. Nous n'entreprendrons point avec les commentateurs de Tacite, de donner un ſens à ce qui n'en a point; nous nous contenterons d'avoir montré par cet exemple, que la maniere d'étaler un faux ſavoir & de parler de ce qu'on n'entend pas, eſt fort ancienne. Un traducteur de Tacite dit que cet hiſtorien regarde la terre dans ce paſſage comme *ſphere dont la baſe eſt environnée d'eau*, *&c.* Nous ne ſavons ce que c'eſt que la baſe d'une ſphere.

Si les Romains cultiverent peu la *géométrie* dans les tems les plus floriſſans de la république, il n'eſt pas ſurprenant qu'ils l'aient encore moins cultivée dans la décadence de l'empire. Il n'en fut pas de même des Grecs; ils eurent depuis l'ere chrétienne même, & aſſez long-tems après la tranſlation de l'empire, des géometres habiles, Ptolomée, grand aſtronome, & par conſéquent grand géometre, car on ne peut être l'un ſans l'autre, vivoit ſous Marc-Aurelé; & on peut voir au *mot* ASTRONOMIE, les noms de pluſieurs autres. Nous avons encore les ouvrages de Pappus d'Alexandrie, qui vivoit du tems de Théodoſe; Eutocius Aſcolonite, qui vivoit après lui vers l'an 540 de l'ere chrétienne, nous a donné un commentaire ſur la meſure du cercle par Archimede. Proclus qui vivoit ſous l'empire d'Anaſtaſe aux cinquieme & ſixieme ſiecles, démontra les théorèmes d'Euclide, & ſon commentaire ſur cet auteur eſt parvenu juſqu'à nous. Ce Proclus eſt encore plus fameux par les miroirs (vrais ou ſuppoſés) dont il ſe ſervit, dit on, pour brûler la flotte de Vitalien qui aſſiégeoit Conſtantinople. *Voyez* AR-

Digitized by Google

DENT & MIROIR. Entre Eutocius & Pappus, il y a apparence qu'on doit placer Dioclès, connu par sa cissoïde (*voy.* CISSOÏDE), mais dont on ne connoît guere que le nom, car on ne sait pas précisément le tems où il a vécu.

L'ignorance profonde qui couvrit la surface de la Terre & sur-tout l'Occident, depuis la destruction de l'empire par les Barbares, nuisit à la *géométrie* comme à toutes les autres connoissances; on ne trouve plus guere ni chez les Latins, ni même chez les Grecs, d'hommes versés dans cette partie; il y en eut seulement quelques-uns qu'on appelloit savans, parce qu'ils étoient moins ignorans que les autres, & quelques-uns de ceux-là, comme Gerbert, passerent pour magiciens; mais s'ils eurent quelque connoissance des découvertes de leurs prédécesseurs, il n'y ajouterent rien, du moins quant à la *géométrie*; nous ne connoissons aucun théorême important dont cette science leur soit redevable: c'étoit principalement par rapport à l'astronomie qu'on étudioit alors le peu de *géométrie* qu'on vouloit savoir, & c'étoit principalement par rapport au calendrier & au comput ecclésiastique qu'on étudioit l'astronomie; ainsi l'étude de la *géométrie* n'étoit pas poussée fort loin. On peut voir au *mot* ASTRONOMIE, les noms des principaux mathématiciens des siecles d'ignorance. Il en est un que nous ne devons pas oublier; c'est Vitellion, savant Polonois du treizieme siecle, dont nous avons un traité d'optique très-estimable pour ce tems-là, & qui suppose des connoissances géométriques. Ce Vitellion nous rappelle l'arabe Alhazen, qui vivoit environ un siecle avant lui, & qui cultivoit aussi les mathématiques avec succès. Les siecles d'ignorance chez les Chrétiens ont été les siecles de lumiere & de savoir chez les Arabes; cette nation a produit depuis le 9e jusqu'au 14e siecle, des astronomes, des géometres, des géographes, des chymistes, &c. Il y a apparence qu'on doit aux Arabes les premiers élémens de l'algebre: mais leurs ouvrages de *géométrie* dont il est ici principalement question, ne sont point parvenus jusqu'à nous pour la plupart, ou sont encore manuscrits. C'est sur une traduction arabe d'Apollonius qu'a été faite en 1661 l'édition du cinquieme, du sixieme & du septieme livre de cet auteur. *Voyez* APOLLONIEN. Cette traduction étoit d'un géometre arabe nommé *Abalphas*, qui vivoit à la fin du dixieme siecle. Il n'y avoit peut-être pas alors parmi les Chrétiens un seul géometre qui fût en état d'entendre Apollonius; il auroit fallu d'ailleurs pour le traduire, savoir en même tems le grec & la *géométrie*, ce qui n'est pas fort commun, même dans notre siecle.

A la renaissance des lettres, on se borna presque uniquement à traduire & à commenter les ouvrages de *géométrie* des anciens, & cette science fit d'ailleurs peu de progrès jusqu'à Descartes: ce grand homme publia en 1637 sa *géométrie*, & la commença par la solution d'un problême où Pappus dit que les anciens mathématiciens étoient restés. Mais ce qui est plus précieux encore que la solution de ce problême, c'est l'instrument dont il se servit pour y parvenir, & qui ouvrit la route à la solution d'une infinité d'autres questions plus difficiles. Nous voulons parler de l'application de l'algebre à la *géométrie*, application dont nous ferons sentir le mérite & l'usage dans la suite de cet article: c'étoit là le plus grand pas que la *géométrie* eût fait depuis Archimede; & c'est l'origine des progrès surprenans que cette science a faits dans la suite.

On doit à Descartes non-seulement l'application de l'algebre à la *géométrie*, mais les premiers essais de l'application de la *géométrie* à la physique, qui a été poussée si loin dans ces derniers tems. Ces essais qui se voient principalement dans sa *dioptrique*, & dans quelques endroits de ses *météores*, faisoient dire à ce philosophe que toute sa *physique* n'étoit autre chose que *géométrie*: elle n'en auroit valu que mieux si elle eût eu en effet cet avantage; mais malheureusement la physique de Descartes consistoit plus en hypotheses qu'en calculs; & l'analyse a renversé depuis la plupart de ces hypotheses. Ainsi la *géométrie* qui doit tant à Descartes, est ce qui a nui le plus à sa physique. Mais ce grand homme n'en a pas moins la gloire d'avoir appliqué le premier avec quelque succès la *géométrie* à la science de la nature; comme il a le mérite d'avoir pensé le

Digitized by Google

premier qu'il y avoit les loix du mouvement, quoiqu'il se soit trompé sur ces loix. *V.* COMMUNICATION DU MOUVEMENT.

Tandis que Descartes ouvroit dans la *géométrie* une carriere nouvelle, d'autres mathématiciens s'y frayoient aussi des routes à d'autres égards, & préparoient, quoique foiblement, cette *géométrie* de l'infini, qui à l'aide de l'analyse, devoit faire dans la suite de si grands progès. En 1635, deux ans avant la publication de la *géométrie* de Descartes, Bonaventura Cavalérius, religieux italien de l'ordre des Jésuites, qui ne subsiste plus, avoit donné sa *géométrie des indivisibles:* dans cet ouvrage, il considere les plans comme formés par des suites infinies de lignes, qu'il appelle *quantités indivisibles*, & les solides par des suites infinies de plans; & par ce moyen, il parvint à trouver la surface de certaines figures, & la solidité de certains corps. Comme l'infini employé à la maniere de Cavalérius étoit alors nouveau en *géométrie*, & que ce religieux craignoit des contradicteurs, il tâcha d'adoucir ce terme par celui d'*indéfini* qui au fond, ne signifioit en cette occasion que la même chose. Malgré cette espece de palliatif, il trouva beaucoup d'adversaires, mais il eut aussi des partisans; ceux-ci en adoptant l'idée de Cavalérius la rendirent plus exacte, & substituerent aux lignes qui composoient les plans de Cavalérius des parallélogrammes infiniment petits, aux plans indivisibles de Cavalérius, des solides d'une épaisseur infiniment petite: ils considérerent les courbes comme des polygones d'une infinité de cotés, & parvinrent par ce moyen à trouver la surface de certains espaces curvilignes, la rectification de certaines courbes, la mesure de certains solides, les centres de gravité des uns & des autres: Grégoire de Saint-Vincent, & sur-tout Pascal, se distinguerent l'un & l'autre en ce genre: le premier, dans son traité intitulé, *quadratura circuli & hyperbolæ*, 1647, où il mêla à quelques paralogismes de très-beaux théorèmes: & le second, par son traité *de la roulette* ou *cycloïde*. (*V.* CYCLOÏDE), qui paroit avoir demandé les plus grands efforts d'esprit; car on n'avoit point encore trouvé le moyen de rendre la *géométrie* de l'infini beaucoup plus facile en y appliquant le calcul.

Cependant le moment de cette heureuse découverte approchoit; Fermat imagina le premier la méthode des tangentes par les différences; Barrow la perfectionna en imaginant son petit triangle différentiel, & en se servant du calcul analytique pour découvrir le rapport des petits cotés de ce triangle, & par ce moyen la sous-tangente des courbes. *V.* DIFFE'RENTIEL.

D'un autre coté on fit réflexion que les plans ou solides infiniment petits, dont les surfaces ou les solides pouvoient être supposés formés, croissoient ou décroissoient dans chaque surface ou solide, suivant différentes loix; & qu'ainsi la recherche de la mesure de ces surfaces ou de ces solides se réduisoit à connoître la somme d'une série ou suite infinie de quantités croissantes ou décroissantes. On s'appliqua donc à la recherche de la somme des suites; c'est ce qu'on appella *l'arithmétique des infinis;* on parvint à en sommer plusieurs, & on appliqua aux figures géométriques les résultats de cette méthode. Wallis, Mercator, Brouncker, Jaques Grégori, Huyghens, & quelques autres se signalerent en ce genre: ils firent plus; ils réduisirent certains espaces & certains arcs de courbes en séries convergentes, c'est-à-dire, dont les termes alloient toujours en diminuant; & par-là ils donnerent le moyen de trouver la valeur de ces espaces & de ces arcs, sinon exactement, au moins par approximation: car on approchoit d'autant plus de la vraie valeur, qu'on prenoit un plus grand nombre de termes de la suite ou série infinie qui l'exprimoit. *Voyez* SUITE, SE'RIE, APPROXIMATION, &c.

Tous les matériaux du calcul différentiel étoient prêts; il ne restoit plus que le dernier pas à faire. M. Leibnitz publia le premier en 1684 les regles de ce calcul, que M. Newton avoit déjà trouvées de son coté: nous avons discuté au *mot* DIFFÉRENTIEL, la question si Leibnitz peut être regardé comme inventeur. Les illustres freres Bernoulli trouverent les démonstrations des regles données par Leibnitz; & Jean Bernoulli y ajou-

Digitized by Google

ta quelques années après la méthode de différencier les quantités exponentielles. *Voyez* EXPONENTIEL.

M. Newton n'a pas moins contribué au progrès de la *géométrie* pure par deux autres ouvrages; l'un eſt ſon traité *de quadraturâ curvarum*, où il enſeigne la maniere de quarrer les courbes par le calcul intégral, qui eſt l'inverſe du différentiel; ou de réduire la quadrature des courbes, lorſque cela eſt poſſible, à celle d'autres courbes plus ſimples, principalement du cercle & de l'hyperbole: le ſecond ouvrage eſt ſon *enumeratio linearum tertii ordinis*, où appliquant heureuſement le calcul aux courbes dont l'équation eſt du 3e degré, il diviſe ces courbes en genres & eſpeces, & en fait l'énumération. *Voyez* COURBE.

Mais ces écrits, quelque admirables qu'ils ſoient, ne ſont rien, pour ainſi dire, en comparaiſon de l'immortel ouvrage du même auteur, intitulé, *Philoſophiæ naturalis principia mathematica*, qu'on peut regarder comme l'application la plus étendue, la plus admirable, & la plus heureuſe qui ait jamais été faite de la *géométrie* à la Phyſique: ce livre eſt aujourd'hui trop connu pour que nous entrions dans un plus grand détail: il a été l'époque d'une révolution dans la Phyſique: il a fait de cette ſcience une ſcience nouvelle, toute fondée ſur l'obſervation, l'expérience, & le calcul. *V.* NEWTONIANISME, GRAVITATION, ATTRACTION, &c. Nous ne parlons point de l'*optique* du même auteur, ouvrage non moins digne d'éloges, mais qui n'appartient point à cet article, ni de quelques autres écrits géométriques moins conſidérables, mais tous de la premiere force, tous brillans de ſagacité & d'invention; comme ſon *analyſis per æquationes numero terminorum infinitas*; ſon *analyſis per æquationum ſeries, fluxiones & differentias*; ſa *méthode des fluxions*; ſa *méthode différentielle*, &c. Quand on conſidere ces monumens immortels du génie de leur auteur, & quand on ſonge que ce grand homme avoit fait à vingt-quatre ans ſes principales découvertes, on eſt preſque tenté de ſouſcrire à ce que dit Pope, que la ſagacité de Newton étonna les intelligences céleſtes, & qu'elles le regarderent comme un être moyen entre l'homme & elles; on eſt du moins bien fondé à s'écrier: *homo hominis quid præſtat!* qu'il y a de diſtance entre un homme & un autre!

L'édifice élevé par Newton à cette hauteur immenſe, n'étoit pourtant pas encore achevé; le calcul intégral a été depuis extrêmement augmenté par MM. Bernoulli, Cotes, Maclaurin, &c. & par les mathématiciens qui ſont venus après eux. *Voyez* INTÉGRAL. On a fait des applications encore plus ſubtiles, & ſi on l'oſe dire, plus difficiles, plus heureuſes & plus exactes, de la *géométrie* à la Phyſique. On a beaucoup ajouté à ce que Newton avoit commencé ſur le ſyſtême du monde: c'eſt ſur-tout quant à cette partie qu'on a corrigé & perfectionné ſon grand ouvrage des *principes mathématiques*. La plupart des mathématiciens qui ont contribué à enrichir ainſi la *géométrie* par leurs découvertes, & à l'appliquer à la phyſique & à l'aſtronomie, étant aujourd'hui vivans, & nous-mêmes ayant peut-être eu quelque part à ces travaux, nous laiſſerons à la poſtérité le ſoin de rendre à chacun la juſtice qu'il mérite, & nous terminerons ici cette petite hiſtoire de la *géométrie*; ceux qui voudront s'en inſtruire plus à fond, pourront conſulter les divers auteurs qui ont écrit ſur ce ſujet. Parmi ces auteurs il en eſt qui ne ſont pas toujours exacts, entr'autres Wallis, que ſa partialité en faveur des Anglois doit faire lire avec précaution, *voyez* ALGEBRE. Mais nous croyons qu'on trouvera tout ce qu'on peut déſirer ſur ce ſujet dans l'*hiſtoire des mathématiques* que prépare M. de Montucla, de l'académie royale des Sciences & des Belles-Lettres de Pruſſe, déjà connu par ſon *hiſtoire de la quadrature du cercle*, publiée en 1754, & que nous avons citée *au mot* DUPLICATION.

L'hiſtoire abrégée que nous venons de donner eſt plus que ſuffiſante dans un ouvrage tel que le notre, où nous devons principalement nous attacher à faire connoître les inventeurs, non les inventeurs en détail à qui la *géométrie* doit quelques propoſitions particulieres & iſolées, mais les eſprits vraiment créateurs, les inventeurs en grand qui ont ouvert des routes, perfectionné l'inſtrument des découvertes, & imaginé des méthodes. Au reſte en finiſſant cette hiſtoire, nous ne pouvons nous diſpenſer de remarquer à l'hon-

Digitized by Google

lent de notre nation, que si la *géométrie* nouvelle est principalement due aux Anglois & aux Allemands, c'est aux François qu'on est redevable des deux grandes idées qui ont conduit à la trouver. On doit à Descartes l'application de l'algebre à la *géométrie*, sur laquelle le calcul différentiel est fondé; & à Fermat, la premiere application du calcul aux quantités differentielles, pour trouver les tangentes: la *géométrie* nouvelle n'est que cette derniere méthode généralisée. Si on ajoute à cela ce que les François actuellement vivans ont fait en *géométrie*, on conviendra peut-être que cette science ne doit pas moins à notre nation qu'aux autres.

Objet de la géométrie. Nous prierons d'abord le lecteur de se rappeller ce que nous avons dit sur ce sujet dans le *Discours préliminaire*. Nous commençons par considérer les corps avec toutes leurs propriétés sensibles; nous faisons ensuite peu-à-peu & par l'esprit la séparation & l'abstraction de ces différentes propriétés; & nous en venons à considérer les corps comme des portions d'étendue pénétrables, divisibles & figurées. Ainsi le corps géométrique n'est proprement qu'une portion d'étendue terminée en tout sens. Nous considérons d'abord & comme d'une vue générale, cette portion d'étendue quant à ses trois dimensions; mais ensuite, pour en déterminer plus facilement les propriétés, nous y considérons d'abord une seule dimension, c'est-à-dire, la longueur, puis deux dimensions, c'est-à-dire, la surface, enfin les trois dimensions ensemble, c'est-à-dire, la solidité: ainsi les propriétés des lignes, celles des surfaces & celles des solides sont l'objet & la division naturelle de la *géométrie*.

C'est par une simple abstraction de l'esprit, qu'on considere les lignes comme sans largeur, & les surfaces comme sans profondeur: la *géométrie* envisage donc les corps dans un état d'abstraction où ils ne sont pas réellement; les vérités qu'elle découvre & qu'elle démontre sur les corps, sont donc des vérités de pure abstraction, des vérités hypothétiques; mais ces vérités n'en sont pas moins utiles. Dans la nature, par exemple, il n'y a point de cercle parfait; mais plus un cercle approchera de l'être, plus il approchera d'avoir exactement & rigoureusement les propriétés du cercle parfait que la *géométrie* démontre; & il peut en approcher assez exactement pour avoir toutes ces propriétés, sinon en rigueur, au moins à un degré suffisant pour notre usage.

On connoît en *géométrie* plusieurs courbes qui s'approchent continuellement d'une ligne droite sans jamais la rencontrer, mais qui étant tracées sur le papier se confondent sensiblement avec cette ligne droite au bout d'un assez petit espace, *voyez* ASYMPTOTE; il en est de même des vérités géométriques. Elles sont en quelque maniere la limite, & si on peut parler ainsi, l'*asymptote* des vérités physiques, le terme dont celles-ci peuvent approcher autant qu'on veut, sans jamais y arriver exactement. Mais si les théorèmes mathématiques n'ont pas exactement lieu dans la nature, ces théorèmes servent du moins à trouver avec une précision suffisante pour la pratique, la distance inaccessible d'un lieu à un autre, la mesure d'une surface donnée, le toisé d'un solide, à calculer le mouvement & la distance des astres, à prédire les phénomenes célestes. Pour démontrer des vérités en toute rigueur, lorsqu'il est question de la figure des corps, on est obligé de considérer ces corps dans un état de perfection abstraite qu'ils n'ont pas réellement: en effet, si on ne s'assujettit pas, par exemple, à regarder le cercle comme parfait, il faudra autant de théorèmes différens sur le cercle, qu'on imaginera de figures différentes plus ou moins approchantes du cercle parfait, & ces figures elles-mêmes pourront être encore absolument hypothétiques & n'avoir point de modele existant dans la nature. Les lignes qu'on considere en *géométrie*, ne sont ni parfaitement droites ni parfaitement courbes, les surfaces ne sont ni parfaitement planes ni parfaitement curvilignes: mais plus elles approcheront de l'être, plus elles approcheront d'avoir les propriétés qu'on démontre des lignes exactement droites ou courbes, des surfaces exactement planes ou curvilignes. Ces réflexions suffiront, ce me semble, pour répondre à deux especes de censeurs de la *géométrie*: les uns, ce sont les sceptiques, accusent les théorèmes mathématiques de fausseté, comme supposant ce qui n'existe pas réellement, des li-

Digitized by Google

gues sans largeur, des surfaces sans profondeur; les autres, ce sont les physiciens ignorans en mathématique, regardent les vérités de la *géométrie* comme fondées sur les hypothèses inutiles, & comme des jeux d'esprit qui n'ont point d'application.

Division de la géométrie. On peut diviser la *géométrie* de différentes manieres:

1°. En élémentaire & en transcendante. La *géométrie* élémentaire ne considere que les propriétés des lignes droites, des lignes circulaires, des figures & des solides les plus simples, c'est-à-dire, des figures rectilignes ou circulaires, & des solides terminés par ces figures. Le cercle est la seule figure curviligne dont on parle dans les élemens de *géométrie*; la simplicité de sa description, la facilité avec laquelle les propriétés du cercle s'en déduisent, & la nécessité de se servir du cercle pour différentes opérations très-simples, comme pour élever une perpendiculaire, pour mesurer un angle, &c. toutes ces raisons ont déterminé à faire entrer le cercle & le cercle seul dans les élémens de *géométrie*. Cependant quelques courbes, comme la parabole, ont une équation plus simple que celle du cercle; d'autres, comme l'hyperbole équilatere, ont une équation aussi simple. *Voyez* ÉQUATION & COURBE: mais leur description est beaucoup moins facile que celle du cercle, & leurs propriétés moins aisées à déduire. On peut rapporter aussi à la *géométrie* élémentaire la solution des problèmes du second degré par la ligne droite & par le cercle. *Voyez* CONSTRUCTION, COURBE & ÉQUATION.

La *géométrie* transcendante est proprement celle qui a pour objet toutes les courbes différentes du cercle, comme les sections coniques & les courbes d'un genre plus élevé. *Voyez* COURBE.

Cette *géométrie* s'occupe aussi de la solution des problèmes du troisieme & du quatrieme degré & des degrés supérieurs. Les premiers se résolvent, comme l'on sait, par le moyen de deux sections coniques, ou plus simplement & en général par le moyen d'un cercle & d'une parabole; les autres se résolvent par des lignes du troisieme ordre & au-delà. *V.* COURBE, *& les art. déjà cités.* La partie de la *géométrie* transcendante qui applique le calcul différentiel & intégral à la recherche des propriétés des courbes, est celle qu'on appelle plus proprement *géométrie transcendante*, & qu'on pourroit nommer, avec quelques auteurs modernes, *géométrie sublime*, pour la distinguer non-seulement de la *géométrie* élémentaire, mais de la *géométrie* des courbes, qui n'emploie pas les calculs différentiel & intégral, & qui se borne ou à la synthese des anciens, ou à la simple application de l'analyse ordinaire. Par-là on auroit trois divisions de la *géométrie*; *géométrie élémentaire* ou des lignes droites & du cercle; *géométrie transcendante* ou des courbes; & *géométrie sublime* ou des nouveaux calculs.

2°. On divise aussi la *géométrie* en ancienne & moderne. On entend par *géométrie ancienne*, ou celle qui n'emploie point le calcul analytique, ou celle qui emploie le calcul analytique ordinaire, sans se servir des calculs différentiel & intégral; & par *géométrie moderne*, on entend ou celle qui emploie l'analyse de Descartes dans la recherche des propriétés des courbes, ou celle qui se sert des nouveaux calculs. Ainsi la *géométrie*, en tant qu'elle se borne à l'analyse seule de Descartes, est ancienne ou moderne, suivant les rapports sous lesquels on la considere; moderne, par rapport à celles d'Apollonius & d'Archimede, qui n'employoient point le calcul; ancienne, par rapport à la *géométrie* que nous avons nommée *sublime*, que Leibnitz & Newton nous ont apprise, & que leurs successeurs ont perfectionnée.

Des élémens de géométrie. On a donné au *mot* ÉLÉMENS DES SCIENCES, des principes qui s'appliquent naturellement aux élémens de *géometrie*: on y a même traité des questions qui ont un rapport particulier à ces élémens; par exemple, on doit suivre dans les élémens d'une science l'ordre des inventeurs; si on y doit préférer la facilité à la rigueur exacte, &c. c'est pourquoi nous renvoyons à l'*article* ÉLÉMENS. Nous observons seulement que dans la liste d'élémens de *géométrie* donnée par M. de la Chapelle, on a oublié ceux de M. Camus, de l'académie des Sciences, composés pour l'usage des ingénieurs, & qui méritent qu'on en fasse une mention honorable; ainsi que la *géométrie de l'officier*, de M.

le

Digitized by Google

le Blond, un de nos collegues, & les *élémens de géométrie* du même auteur. Ajoutons ici quelques réflexions qui pourront n'être pas inutiles, ſur la maniere de traiter les *élémens de géométrie*.

Nous obſerverons d'abord, & ceci eſt une remarque peu importante, mais utile, que la diviſion ordinaire de la *géométrie* élémentaire, Longimétrie, Planimétrie & Stéréométrie, n'eſt point exacte, à parler à la rigueur, puiſqu'on y meſure non-ſeulement des lignes droites, des plans & des ſolides, mais auſſi des lignes circulaires & des ſurfaces ſphériques: mais nous ne pouvons qu'approuver la diviſion naturelle de la *géométrie* élémentaire en *géométrie* des lignes droites & des lignes circulaires, *géométrie* des ſurfaces, *géométrie* des ſolides.

On peut voir au *mot* COURBE, ce que nous penſons ſur la meilleure définition poſſible de la ligne droite & de la ligne courbe. Quoique la ligne droite ſoit plus ſimple que la circulaire, cependant il eſt à propos de traiter de l'une & de l'autre enſemble & non ſéparément, dans des élémens de *géométrie*, parce que les propriétés de la ligne circulaire ſont d'une utilité infinie pour démontrer d'une maniere ſimple & facile ce qui regarde les lignes droites comparées entr'elles quant à leur poſition. La meſure d'un angle eſt un arc de cercle décrit du ſommet de l'angle comme rayon. On peut voir au *mot* DEGRÉ, pourquoi le cercle eſt la meſure naturelle des angles. Cela vient de l'uniformité des parties & de la courbure du cercle; & quand on dit que la meſure d'un angle eſt un arc de cercle décrit du ſommet, cela ſignifie ſeulement que ſi deux angles ſont égaux, les arcs décrits de leur ſommet & du même rayon ſeront égaux: de même, quand on dit qu'un angle eſt double d'un autre, cela ſignifie ſeulement que l'arc décrit du ſommet de l'un eſt double de l'arc décrit du ſommet de l'autre: car l'angle n'étant, ſuivant la définition, qu'une ouverture ſimple, & non pas une étendue, on ne peut pas dire proprement, & abſtraction faite de toute conſidération d'étendue, qu'un angle ſoit double d'un autre; parce que cela ne ſe peut dire que d'une quantité comparée à une autre quantité homogene, & que l'ouverture de deux lignes n'ayant point de parties, n'eſt pas proprement une quantité. Quand on dit de même qu'un angle à la circonférence du cercle a pour meſure la moitié de l'arc compris entre ſes cotés, cela ſignifie que cet angle eſt égal à un angle dont le ſommet ſeroit au centre, & qui renfermeroit la moitié de cet arc; & ainſi du reſte.

Ces petites obſervations ne ſeront pas inutiles pour donner aux commençans des notions diſtinctes ſur les meſures dès angles, & pour leur faire ſentir, ainſi que nous l'avons dit au *mot* ELÉMENS, quel eſt le véritable ſens qu'on doit donner à certaines façons de parler abrégées dont on ſe ſert dans chaque ſcience, & que les inventeurs ont imaginées pour éviter les circonlocutions.

La propoſition très-ſimple ſur la meſure des angles par un arc décrit de leur ſommet, étant jointe au principe de la ſuperpoſition, peut ſervir, ſi je ne me trompe à démontrer toutes les propoſitions qui ont rapport à la *géométrie* élémentaire des lignes. Le principe de la ſuperpoſition n'eſt point, comme le diſent quelques géometres modernes, un principe mécanique & groſſier; c'eſt un principe rigoureux, clair, ſimple, & tiré de la vraie nature de la choſe. Quand on veut démontrer, par exemple, que deux triangles qui ont des baſes égales & les angles à la baſe égaux, ſont égaux en tout, on emploie le principe de ſuperpoſition avec ſuccès: de l'égalité ſuppoſée des baſes & des angles, on conclut avec raiſon que ces baſes & ces angles appliqués les uns ſur les autres, coïncideront; enſuite de la coïncidence de ces parties, on conclut évidemment & par une conſéquence néceſſaire, la coïncidence du reſte, & par conſéquent l'égalité & la ſimilitude parfaite des deux triangles: ainſi le principe de la ſuperpoſition ne conſiſte pas à appliquer groſſiérement une figure ſur une autre, pour en conclure l'égalité des deux, comme un ouvrier applique ſon pié ſur une longueur pour la meſurer: mais ce principe conſiſte à imaginer une figure tranſportée ſur une autre, & à conclure, 1°. de l'égalité ſuppoſée des parties données, la coïncidence de ces parties; 2°. de cette coïncidence, la coïncidence du reſte, & par conſéquent l'égalité totale & la ſimilitude parfaite des deux figures.

Digitized by Google

qui les empêchent d'être bornées à une aveugle routine: d'autres veulent avoir une teinture de *géométrie élémentaire* spéculative, sans prétendre pousser cette étude plus loin; pour ceux-là il n'est pas nécessaire de mettre une si grande rigueur dans les élémens; on peut supposer comme vraies plusieurs propositions, dont la vérité s'apperçoit assez d'elle-même, & qu'on démontre dans les élémens ordinaires. Il est enfin des étudians qui n'ont pas la force d'esprit nécessaire pour embrasser à la fois les différentes branches d'une démonstration compliquée; & il faut à ceux-là des démonstrations plus faciles, dussent-elles être moins rigoureuses. Mais pour les esprits vraiment propres à cette science, pour ceux qui sont destinés à y faire des progrès, nous croyons qu'il n'y a qu'une seule maniere de traiter les élémens, c'est celle qui joindra la rigueur à la netteté, & qui en même tems mettra sur la voie des découvertes par la maniere dont on y présentera les démonstrations. Pour cela il faut les montrer, autant qu'il est possible, sous la forme de problèmes à résoudre plutôt que de théorèmes à prouver, pourvu que d'un autre coté cette méthode ne nuise point à la généalogie naturelle des idées & des propositions, & qu'elle n'engage pas à supposer comme vrai, ce qui en rigueur géométrique a besoin de preuve.

On a vu *au mot* AXIOME de quelle inutilité ces sortes de principes sont dans toutes les sciences; il est donc très-à-propos de les supprimer dans des élémens de *géométrie*, quoiqu'il n'y en ait presque point où on ne les voie paroître encore. Quel besoin a-t-on des axiomes sur le tout & sur la partie, pour voir que la moitié d'une ligne est plus petite que la ligne entiere? A l'égard des définitions, quelque nécessaires qu'elles soient dans un pareil ouvrage, il nous paroit peu philosophique & peu conforme à la marche naturelle de l'esprit de les présenter d'abord brusquement & sans une espece d'analyse; de dire, par exemple, *la surface est l'extrémité d'un corps, laquelle n'a aucune profondeur.* Il vaut mieux considérer d'abord le corps tel qu'il est, & montrer comment par des abstractions successives on en vient à le regarder comme simplement étendu & figuré, & par de nouvelles abstractions à y considérer successivement la surface, la ligne, & le point. Ajoutons ici qu'il se trouve des occasions, sinon dans des élémens, au moins dans un cours complet de *géométrie*, où certaines définitions ne peuvent être bien placées qu'après l'analyse de leur objet. Croit-on, par exemple, qu'une simple définition de l'algebre en donnera l'idée à celui qui ignore cette science? Il seroit donc à propos de commencer un traité d'algebre par expliquer clairement la marche, suivant laquelle l'esprit est parvenu ou peut parvenir à en trouver les regles; & on finiroit ainsi l'ouvrage, *la science que nous venons d'enseigner est ce qu'on appelle algebre.* Il en est de même de l'application de l'algebre à la *géométrie*, & du calcul différentiel & intégral, dont on ne peut bien saisir la vraie définition, qu'après en avoir compris la métaphysique & l'usage.

Revenons aux élémens de *géométrie.* Un inconvénient peut-être plus grand que celui de s'écarter de la rigueur exacte que nous y recommandons, seroit l'entreprise chimérique de vouloir y chercher une rigueur imaginaire. Il faut y supposer l'étendue telle que tous les hommes la conçoivent, sans se mettre en peine des difficultés des sophistes sur l'idée que nous nous en formons, comme on suppose en mécanique le mouvement, sans répondre aux objections de Zenon d'Elée. Il faut supposer par abstraction les surfaces planes & les lignes étroites, sans se mettre en peine d'en prouver l'existence, & ne pas imiter un géometre moderne, qui par la seule idée d'un fil tendu croit pouvoir démontrer les propriétés de la ligne droite, indépendamment du plan, & qui ne se permet pas cette hypothese, qu'on peut imaginer une ligne droite menée d'un point à un autre sur une surface plane; comme si l'idée d'un fil tendu, pour représenter une ligne droite, étoit plus simple & plus rigoureuse que l'hypothese en question; ou plutôt comme si cette idée n'avoit pas l'inconvénient de représenter par une image physique, grossiere & imparfaite, une hypothese abstraite & mathématique.

Géométrie transcendante ou des courbes. Cette *géométrie* suppose le calcul algébrique. *Voyez* ALGEBRE & MATHE'MA-

Digitized by Google

TIQUE. On doit la commencer par la ſolution des problèmes du ſecond degré au moyen de la ligne droite & du cercle ; & cette théorie peut produire beaucoup de remarques importantes & curieuſes ſur les racines poſitives & négatives ; ſur la poſition des lignes qui les expriment, ſur les différentes ſolutions dont un problème eſt ſuſceptible. *Voyez au mot* EQUATION la plupart de ces remarques, qui ne ſe trouvent pas dans les traités de *géométrie* ordinaires ; *Voyez auſſi* RACINE. On paſſera de-là aux ſections cóniques ; la meilleure maniere & la plus courte de les traiter dans un ouvrage de *géométrie* (qui ne ſe borne pas à cette ſeule matiere,) eſt, ce me ſemble, d'employer la méthode analytique que nous avons indiquée à la fin de l'*article* CONIQUE, de les regarder comme des courbes du premier genre ou lignes du ſecond ordre, & de les diviſer en eſpeces, ſuivant ce qui en a été dit à l'article cité & *au mot* COURBE. Quand on aura trouvé l'équation la plus ſimple de la parabole, celle de l'ellipſe, & celle de l'hyperbole, on fera voir enſuite très-aiſément que ces courbes s'engendrent dans le cône, & de quelle maniere elles s'y engendrent. Cette formation des ſections cóniques dans le cône ſeroit peut-être la maniere dont on devroit les enviſager d'abord, ſi on ſe bornoit à faire un traité de ces courbes ; mais elles doivent entrer dans un cours de *géometrie* ſous un point de vue plus général. On terminera le traité des ſections cóniques par la ſolution des problèmes du troiſieme & quatrieme degré, au moyen de ces courbes ; ſur quoi *voyez* CONSTRUCTION & EQUATION.

La théorie des ſections cóniques doit être précédée d'un traité, qui contiendra les principes généraux de l'application de l'algebre aux lignes courbes. *V.* COURBE. Ces principes généraux conſiſteront, 1°. à expliquer comment on repréſente par une équation le rapport des abſciſſes aux ordonnées ; 2°. comment la réſolution de cette équation fait connoître le cours de la courbe, ſes différentes branches & ſes aſymptotes ; 3°. à donner la maniere de trouver par le calcul différentiel les tangentes & les points de *maximum* & de *minimum* ; 4°. à enſeigner comment on trouve l'aire des courbes par le calcul intégral : par conſéquent ce traité contiendra les regles du calcul différentiel & intégral, au moins celles qui peuvent être utiles pour abréger un traité des ſections cóniques. Quelques géometres ſe récrieront peut-être ici ſur l'emploi que nous voulons faire de ces calculs dans une matiere où l'on peut s'en paſſer ; mais nous les renvoyerons à ce que nous avons dit ſur ce ſujet *au mot* ELLIPSE. Nous y avons fait voir par des exemples combien des calculs ſont commodes pour abréger les démonſtrations & les ſolutions, & pour réduire à quelques lignes ce qui autrement occuperoit des volumes. Nous avons d'ailleurs donné *au mot* DIFFÉRENTIEL la métaphyſique très-ſimple & très-lumineuſe des nouveaux calculs ; & quand on aura bien expliqué cette métaphyſique, ainſi que celle de l'infini géométrique (*voyez* INFINI,) on pourra ſe ſervir des termes d'*infiniment petit* & d'*infini*, pour abréger les expreſſions & les démonſtrations.

En traitant de l'application de l'algebre aux courbes, on ne les repréſente guere que par l'équation entre les coordonnées paralleles ; mais il eſt encore d'autres formes, quoique moins uſitées, à donner à leur équation. On peut la ſuppoſer, par exemple, entre les rayons de la courbe qui partent d'un centre, & les abſciſſes ou les ordonnées correſpondantes ; comme auſſi entre ces rayons, & la tangente, le ſinus ou la ſécante de l'angle qu'ils forment avec les abſciſſes ou les ordonnées ; on en voit des exemples *au mot* ELLIPSE. Toutes ces équations dans les courbes géométriques ſont finies & algébriques ; mais il en eſt quelquefois qui ſe préſentent ou qui peuvent ſe préſenter ſous une forme différentielle ; ce ſont celles, par exemple, dans leſquelles un des membres eſt la différentielle de l'angle formé par le rayon & l'abſciſſe, & l'autre eſt une différentielle de quelque fonction de l'abſciſſe ou du rayon, réductible à un arc de cercle. Par exemple, ſi j'avois cette équation $dz = \frac{-dx}{\sqrt{aa - xx}}$, z étant l'angle entre le rayon & l'abſciſſe, x le rayon, & a la valeur du rayon quand $z = 0$, il eſt évident que la courbe eſt géométrique

Digitized by Google

Car $\frac{-dx}{\sqrt{aa-xx}}$ est la différentielle d'un angle dont le cosinus est x, & le rayon a (*voyez* COSINUS;) donc $\frac{x}{a} =$ cosinus z; or, si on nomme u & y les abscisses & ordonnées rectangles, on aura $uu + yy = xx$; $x = \sqrt{uu+yy}$, & cosin. $z = \frac{u}{\sqrt{uu+yy}}$. C'est pourquoi l'équation différentielle $dz = \frac{-dx}{\sqrt{aa-xx}}$, qui paroit ne pouvoir être intégrée que par des arcs de cercle, donnera l'équation en coordonnées rectangles $\frac{a}{\sqrt{uu+yy}} = \frac{u}{\sqrt{uu+yy}}$, qui est l'équation d'un cercle dont les coordonnées ont leur origine à la circonférence. Il en est de même de plusieurs autres cas semblables.

Ces sortes d'équations méritent qu'on en fasse une mention expresse dans la *géometrie* transcendante, d'autant qu'elles sont très-utiles dans la théorie des *trajectoires* ou courbes décrites par des projectiles, *voyez* TRAJECTOIRE, & par conséquent dans la théorie des orbites des planetes, *voyez* ELLIPSE, KEPLER (*loi de*), PLANTE & ORBITE. *Voyez aussi dans les mém. de l'acad. des Sciences pour l'ann.* 1710, *un mémoire* de M. Bernoulli sur ce dernier sujet.

Les sections coniques achevées, on passera aux courbes d'un genre supérieur; on donnera d'abord la théorie des points multiples, des points d'inflexion, des points de rebroussement & de serpentement. *V.* POINT MULTIPLE, INFLEXION, REBROUSSEMENT, SERPENTEMENT &c. Ces théories sont fondées en partie sur le calcul algébrique simple, en partie & presque en entier sur le calcul différentiel; ce n'est pas que ce dernier calcul y soit absolument nécessaire; mais, quoi qu'on en puisse dire, il abrege & facilite extrêmement toute cette théorie. On n'oubliera pas la théorie si belle & si simple des développées & des caustiques. *Voyez* DÉVELOPPÉE, CAUSTIQUE, OSCULATEUR, &c. Nous ne pouvons & nous ne faisons qu'indiquer ici ces différens objets, dont plusieurs ont déja été traités dans l'Encyclopédie, & les autres le seront à leurs articles particuliers. *Voyez* TANGENTE, MAXIMUM, &c. On entrera ensuite dans le détail des courbes des différens ordres, dont on donnera les classes, les especes, & les propriétés principales. *Voyez* COURBE. A l'égard de la quadrature & de la rectification de ces sortes de courbes, & même de la rectification des sections coniques, on la remettra à la *géométrie sublime*.

Au reste, en traitant les courbes géométriques, on pourra s'étendre un peu plus particuliérement sur les plus connues, comme le *folium* de Descartes, la *conchoïde*, la *cissoïde*, &c. *Voyez ces mots*.

Les courbes mécaniques suivront les géométriques. On traitera d'abord des courbes exponentielles, qui sont comme une espece moyenne entre les géométriques & les mécaniques. *Voyez* EXPONENTIEL. Ensuite, après avoir donné les principes généraux de construction des courbes mécaniques, au moyen de leur équation différentielle & de la quadrature des courbes (*voyez* CONSTRUCTION), on entrera dans le détail des principales & des plus connues, de la *spirale*, de la *quadratrice*, de la *trochoïde*, &c. *voyez ces mots*.

Telles sont à-peu-près les matieres que doit contenir un traité de *géométrie* transcendante; nous ne faisons que les indiquer, & que marquer, pour ainsi dire, les masses principales. Un géometre intelligent saura trouver de lui-même, & à l'aide des différens articles de ce Dictionnaire, les parties qui doivent composer chacune de ces masses.

Géométrie sublime. Après le plan que nous avons tracé pour la *géométrie* transcendante, on voit que le calcul différentiel & ses usages y sont presqu'épuisés; il ne reste plus à la *géométrie sublime* que le calcul intégral, & son application à la quadrature & à la rectification des courbes. Ce calcul fera donc la matiere principale & presque unique de la *géométrie sublime*. Sur la maniere dont on doit le traiter, *voyez* INTÉGRAL.

Nous terminerons cet article par quel-

Digitized by Google

ques réflexions générales. On a vu *au mot* APPLICATION des obſervations ſur l'uſage de l'analyſe & de la ſynthèſe en *géométrie*. On nous a fait ſur cet article quelques queſtions qui donneront lieu aux remarques ſuivantes.

1°. Le calcul algébrique ne doit point être appliqué aux propoſitions de la *géométrie* élémentaire, par la raiſon qu'il ne faut employer ce calcul que pour faciliter les démonſtrations, & qu'il ne paroît pas y avoir dans la *géométrie* élémentaire aucune démonſtration qui puiſſe réellement être facilitée par le calcul. Nous exceptons néanmoins de cette régle la ſolution des problèmes du ſecond degré par le moyen de la ligne droite & du cercle (ſuppoſé qu'on veuille regarder ces problèmes comme appartenant à la *géométrie* élémentaire, & non comme le paſſage de la *géométrie* élémentaire à la tranſcendante); car le calcul algébrique ſimplifie extrêmement la ſolution des queſtions de ce genre, & il abrege même les démonſtrations. Pour s'en convaincre, il ſuffira de jetter les yeux ſur quelques-uns des problèmes du ſecond degré qui ſont réſolus dans l'*application de l'Algebre à la géométrie* de M. Guiſnée. Après avoir mis un problème en équation, l'auteur tire de cette équation la conſtruction néceſſaire pour ſatisfaire l'équation trouvée; & enſuite il démontre ſynthétiquement & à la maniere des anciens, que la conſtruction qu'il a employée réſout en effet le problème. Or la plupart de ces démonſtrations ſynthétiques ſont aſſez compliquées & fort inutiles, ſi ce n'eſt pour exercer l'eſprit; car il ſuffit de faire voir que la conſtruction ſatisfait à la ſolution de l'équation finale, pour prouver qu'elle donne la ſolution du problème.

2°. Nous croyons qu'il eſt ridicule de démontrer par la ſynthèſe ce qui peut être traité plus ſimplement & plus facilement par l'analyſe, comme les propriétés des courbes, leurs tangentes, leurs points d'inflexion, leurs aſymptotes, leurs branches, leur rectification, & leur quadrature. Les propriétés de la ſpirale que les plus grands mathématiciens ont eu tant de peine à ſuivre dans Archimede, peuvent aujourd'hui ſe démontrer d'un trait de plume. N'y a-t-il donc pas en *géométrie* aſſez de choſes à apprendre, aſſez de difficultés à vaincre, aſſez de découvertes à faire, pour ne pas uſer toutes les forces de ſon eſprit ſur les connoiſſances qu'on peut y acquérir à moins de frais? D'ailleurs combien de recherches géométriques auxquelles la ſeule analyſe peut atteindre? Les Anglois, grands partiſans de la ſynthèſe, ſur la foi de Newton qui la louoit, & qui s'en ſervoit pour cacher ſa route en employant l'analyſe pour ſe conduire lui-même, les Anglois, dis-je, ſemblent par cette raiſon n'avoir pas fait en *géométrie*, depuis ce grand homme, tous les progrès qu'on auroit pu attendre d'eux. C'eſt à d'autres nations, aux François & aux Allemands, & ſur-tout aux premiers, qu'on eſt redevable des nouvelles recherches ſur le ſyſtême du monde, ſur la figure de la terre, ſur la théorie de la lune, ſur la préceſſion des équinoxes, qui ont prodigieuſement étendu l'Aſtronomie phyſique. Qu'on eſſaie d'employer la ſynthèſe à ces recherches, on ſentira combien elle en eſt incapable. Ce n'eſt qu'à des géometres médiocres qu'il appartient de rabaiſſer l'analyſe, comme il n'appartient de décrier un art qu'à ceux qui l'ignorent. On trouve une eſpece de conſolation à taxer d'inutilité ce qu'on ne ſait pas. Nous avons, il eſt vrai, expoſé ailleurs quelques inconvéniens de l'algebre. *Voyez le mot* EQUATION. Si la ſynthèſe peut lever ces inconvéniens dans les cas où ils ont lieu, nous conviendrons qu'on devroit préférer la ſynthèſe à l'analyſe, du moins en ces cas-là; mais nous doutons, pour ne rien dire de plus, que la ſynthèſe ait cet avantage, & ceux qui penſeroient autrement nous obligeroient de nous déſabuſer.

3°. Il y a cette différence en Mathématique entre l'algebre & l'analyſe, que l'algebre eſt la ſcience du calcul des grandeurs en général, & que l'analyſe eſt le moyen d'employer l'algebre à la ſolution des problèmes. Je parle ici de l'*analyſe mathématique*; l'emploi qu'elle fait de l'algebre pour trouver les inconnues au moyen des connues, eſt ce qui la diſtingue de l'*analyſe logique*, qui

Digitized by Google

n'eſt autre choſe en général que l'art de découvrir ce qu'on ne connoit pas par le moyen de ce qu'on connoit. Les anciens géometres avoient ſans doute dans leurs recherches une eſpece d'analyſe; mais ce n'étoit proprement que l'analyſe logique. Tout algébriſte s'en ſert pour commencer le calcul; mais enſuite le ſecours de l'Algebre facilite extrêmement l'uſage & l'application de cette analyſe à la ſolution des problêmes. Ainſi, quand nous avons dit *au mot* ANALYSE, que l'analyſe *mathématique* enſeigne à réſoudre les problêmes, en les *réduiſant à des équations*, nous croyons avoir donné une définition très-juſte. Ces derniers mots ſont le caractere eſſentiel qui diſtingue l'analyſe mathématique de toute autre, & nous n'avons fait d'ailleurs que nous conformer en cela au langage univerſellement reçu aujourd'hui par tous les géometres algébriſtes.

4°. On peut appeller l'algebre *géométrie ſymbolique* à cauſe des ſymboles dont l'algebre ſe ſert dans la ſolution des problêmes; cependant le nom de *géométrie métaphyſique* qu'on a donné à l'algebre (*voyez* ALGEBRE), paroît lui être du moins auſſi convenable, parce que le propre de la métaphyſique eſt de généraliſer les idées, & que non-ſeulement l'algebre exprime les objets de la *géométrie* par des caracteres généraux, mais qu'elle peut faciliter l'application de la *géométrie* à d'autres objets. En effet, on peut, par exemple en mécanique, repréſenter le rapport des parties du temps par le rapport des parties d'une ligne, & le mouvement d'un corps par l'équation d'une courbe, dont les abſciſſes repréſentent les temps, & les ordonnées les viteſſes correſpondantes. La *géométrie*, ſur-tout lorſqu'elle eſt aidée de l'algebre, eſt donc applicable à toutes les autres parties des mathématiques: puiſqu'en mathématique il n'eſt jamais queſtion d'autre choſe, que de comparer des grandeurs entr'elles; & ce n'eſt pas ſans raiſon que quelques géometres philoſophes ont défini *la géométrie* la ſcience *de la grandeur en général*, en tant qu'elle eſt repréſentée ou qu'elle peut l'être par des lignes, des ſurfaces, & des ſolides.

Sur l'application de la *géométrie* aux différentes ſciences, *voyez* APPLICATION, MÉCANIQUE, OPTIQUE, PHYSIQUE, PHYSIQUE-MATHÉMATIQUE, &c. (*O*)

* GÉOMÉTRIE SOUTERRAINE; ce n'eſt autre choſe que l'application de la géométrie élémentaire à pluſieurs problêmes particuliers de l'exploitation des mines. Cette application a trois objets principaux. La dimenſion des filons, leur inclinaiſon à l'horizon, & leur direction relative aux points cardinaux du monde, forment le premier; la diſtance à meſurer d'un point quelconque d'une galerie à un point quelconque de la ſurface ou de l'intérieur de la terre, ou réciproquement la diſtance à meſurer d'un point quelconque de la ſurface ou de l'intérieur de la terre à un point quelconque d'une galerie, eſt le ſecond, la deſcription ichnographique, orthographique & ſcénographique d'une mine, eſt le troiſieme.

Déterminer les eſpaces dans leſquels il eſt permis à un particulier de chercher de la mine; arriver aux galeries par le plus court chemin; marquer la voie par laquelle il convient d'éloigner les eaux; tracer la tête, la queue, l'étendue, la rencontre des veines & des filons métalliques; faire circuler l'air dans les profondeurs de la terre, en attirer les vapeurs nuiſibles; telles ſont les fonctions principales d'un conducteur des mines, & les plus grandes difficultés de ſon article. *Voyez les articles* MINE, MINEUR.

La *géométrie ſouterraine* a abandonné l'ancienne diviſion de la circonférence en 360 parties; elle y en a ſubſtitué une qui lui eſt plus commode, de la circonférence en 24 heures, & de chaque heure en 8 parties. La circonférence n'ayant par ce moyen que 192 parties, chacune de ces parties devient ſenſible ſur un cercle qui n'auroit qu'un doigt ou qu'un doigt & demi de diametre; la pointe de l'aiguille aimantée, ſi c'eſt une bouſſole, la montre plus diſtinctement, & cela eſt important dans le fond des entrailles de la terre, où l'on n'eſt éclairé qu'à la lueur des lumieres artificielles.

La circonférence du cercle de la *géométrie ſouterraine* a donc 192 parties ou

Digitized by Google

degrés, la demi-circonférence 96, & le quart de la circonférence 38 degrés ou 6 heures. Les 6 heures qu'une des extrémités de la méridienne partage en deux, s'appellent *heures septentrionales* ou *méridionales*, selon l'extrémité & la direction. Les 6 heures que la ligne qui coupe perpendiculairement la méridienne, & qui passe par le centre du cercle, divise en deux parties égales, s'appellent aussi, selon l'extrémité & la direction de cette ligne, *heures orientales* ou *occidentales*.

L'ouverture perpendiculaire *AB* (*v. la Planche souterr. parmi celles de Minéralog.*) poussée de la surface de la terre à une galerie qui sert à introduire l'air, de passage aux ouvriers, & de sortie au minerai, s'appelle *une bure* ou un *puits*. On établit en *A* la machine connue sous le nom de *chevre* ou de *treuil*. *Voyez* CHEVRE, &c. La largeur de la burre ou du puits est proportionnée à son usage; elle varie selon que le puits ne sert que de passage aux ouvriers, ou qu'il sert en même temps de sortie aux minerais. Dans le premier cas, sa largeur est d'une demi-perche métallique; dans le second il est de la même dimension, mais sa longueur est d'une perche entiere.

On entend en général par une *galerie*, une caverne artificielle partiquée dans les entrailles de la terre: il est important d'en connoître l'obliquité, les sinuosités, les directions. On lui donne le nom d'*ascendante* ou de *descendante*, lorsque supposant une ligne horizontale tracée au point d'où on la considere, elle s'éleve au-dessus ou descend au-dessous de cette ligne; d'où l'on voit que cette dénomination d'*ascendante* n'étant relative qu'au point où le mineur est placé, & ce point pouvant varier d'un moment à l'autre, une galetie peut d'un moment à l'autre prendre le nom d'*ascendante* de descendante qu'elle étoit, & réciproquement.

L'aune ou la perche métallique est divisée en 8 parties ou piés, chaque huitieme partie ou chaque pié en dix doigts, & chaque doigt en dix lignes, scrupules ou minutes: ainsi la perche métallique a 800 lignes, minutes ou scrupules. Il est bon de remarquer qu'elle n'est pas la même par-tout. Ce nombre 4, 5′, 7″, 9‴ signifie 4 aunes, 5 piés, 7 doigts, 9 scrupules.

Cela supposé, voici quelques exemples des regles d'arithmétique relatives à ces mesures.

Soit à ajouter 18, 7′, 1″, 6‴ avec 9, 3′, 5″, 8‴, vous direz: 8 & 6, font 14; je pose 4‴ & je retiens 1: 5 & 1 de retenu font 6, & 1 font 7″; 3 & 7 font 10′, ou dix piés. Mais dix piés font une aune & 2 piés: je pose donc 2′; je retiens 1, qui avec les nombres 9 & 18 donne 28, ou 2 aunes. La somme est donc 28, 2′, 7″, 4‴.

Soit à soustraire 18, 7′, 1″, 6‴ de 28, 2″, 7″, 4‴; je dis, 6 de 14, reste 8, & j'écris 8‴; 2 de 7, reste 5, & j'écris 5″; 7 de 2 ne se peut. Il faut ajouter au 2 une unité; mais que vaut cette unité? une aune ou huit piés: ainsi je dis 7 de 10, reste 3, & j'écris 3′; 19 de 28, reste 9, & j'écris 9: le reste est donc 9, 3″, 5″, 8‴.

Soit à multiplier 4, 5′, 7″, 9‴ par 6, je dis: 6 fois 9 font 54; je pose 4‴ & je retiens 5″: 6 fois 7 font 42, & 5 de retenus font 47; je pose 7″ & retiens 4′: 6 fois 5 font 30, & 4 de retenus font 34, ou 4 aunes de huit piés & deux piés; donc je pose 2′ & retiens 4. 6 fois 4 font 24, & 4 de retenus font 28: le produit est donc 28, 2′, 7″, 4‴.

La division se fait en opérant sur la plus grande espece possible, si cela se peut; & si cela ne se peut pas, en réduisant cette grande espece à l'espece suivante, & opérant ensuite. Ainsi, soit à diviser 28, 2′, 7″, 4‴ par 8, je dis: en 28 combien de fois 8? 3 fois, & j'écris 3 au quotient; il reste au dividende 4, ou 4 aunes de chacune 8 piés, ou 32 qui avec 2′ font 34′. Je dis donc: en 34 combien de fois 8? 4 fois, & j'écris 4′ au quotient. Il reste au dividende 2′, ou 2 piés de chacun 10 doigts, c'est-à-dire 20″, qui font avec 7″, 27″; & je dis: en 27″ combien de fois 8? 3 fois: j'écris 3″ au quotient. Il reste au dividende 3″ ou 30 minutes, qui avec 4‴ font 34‴. Je dis: en 34 combien de

Digitized by Google

fois 8 ? 4 ; j'écris 4''' au quotient. Il reſte 2''' au dividende : j'ai donc pour quotient 3, 4', 3'', 4''', avec la fractoi $\frac{2}{8}$'''.

Lorſqu'on s'eſt familiariſé avec l'arithmétique du mineur, il faut connoître ſes inſtrumens. Le premier eſt un niveau qu'on voit *Planche de Géom. ſouterr. fig.* 1 ; c'eſt un demi-cercle de laiton, mince, diviſé en degrés, demi-degrés, & même quart de degrés. Il a deux crochets, *K*, *H*, au moyen deſquels on l'accroche ſur la corde du genou, *fig.* 5. Du centre de ce niveau pend un plomb *L*, tenu par un fil ou un crin. Ce fil indique l'inclinaiſon à l'horizon du fil ou de la ligne *K I* du genou, *fig.* 5.

Le ſecond eſt une bouſſole qu'on voit *même Planche*, *fig.* 2. Elle eſt compoſée d'un grand anneau de cuivre *C E D F* à deux crochets *A*, *B*, dont l'uſage eſt le même que des crochets *K H* du niveau qu'on voit *figure* 1. Dans ce premier anneau on en a adapté un ſecond, *C L D G*, plus léger, & dont le plan coupe à angles droits le plan du premier. Entre ces deux anneaux eſt ſuſpendue une boîte de bouſſole mobile ſur des pivots en *L* & en *G*. Le tour de cette bouſſole eſt diviſé en 24 parties qu'on appelle *heures* (nous avons expliqué plus haut ce que c'eſt qu'une heure), & chaque heure en 8 minutes. Le nord eſt en *E*, le ſud en *F*, l'eſt en *G*, & l'oueſt en *L*. Ces deux derniers points ſont marqués en ſens contraire de ce qu'ils ſont ordinairement dans les autres bouſſoles. La boîte de la bouſſole étant mobile ſur les pivots *L*, *G*, quelle que ſoit la poſition des anneaux entre leſquels elle eſt retenue, elle gardera toujours ſon parallélisme à l'horizon. Cet inſtrument indiquera commodément la poſition des filons & des galeries, relativement aux points cardinaux du monde. Dans l'uſage, on place toujours la ligne méridienne dans le milieu de la galerie, le ſeptentrion ſelon ſa direction ; & ce ſont les écarts de l'aiguille aimantée de la ligne méridienne qui indiquent les écarts de la direction de la galerie, des points cardinaux du monde. Si donc la galerie eſt dirigée vers l'orient, c'eſt-à-dire ſi ſa direction s'écarte à droite de la ligne méridienne, la pointe de l'aiguille aimantée tournera vers la gauche de la quantité de cet écart, & ſa pointe marquera à gauche l'heure orientale. Voilà la raiſon pour laquelle dans la bouſſole du mineur on a tranſpoſé les points d'orient & d'occident, des lieux qu'ils occupent dans la bouſſole ordinaire. On voit, *figure* 3, *même Planche*, le cadran de la bouſſole diviſé en heures & en minutes.

Le troiſieme, qu'on voit *figure* 6, eſt un trace-ligne. C'eſt une petite boîte de bois d'ébene, de buis ou d'ivoire, de forme rectangulaire, garnie de deux pinnules *R R*, dans la concavité de laquelle on place la bouſſole de la *figure* 2, en la ſéparant de ſes anneaux : la méridienne doit coïncider avec les pinnules. La longueur *A C* de cet inſtrument eſt de 6 à 7 pouces, & ſa largeur de *C D* de 4. Les pinnules peuvent ſe rabattre ſur le plan de l'inſtrument ; il ſert à rapporter, ou ſur le papier ou ſur le terrain, les directions trouvées par le moyen du ſecond inſtrument.

La ſeule choſe qu'il y ait à obſerver dans l'uſage de ces inſtrumens, c'eſt la variation de l'aiguille aimantée dans différens lieux, & dans le même lieu en différens temps. Cette variation oblige quelquefois à des corrections d'autant plus néceſſaires, que les galeries où les angles ont été pris, ſont plus longues, plus éloignées les unes des autres. Il n'eſt pas non plus inutile de ſavoir que le froid gênant le mouvement de l'aiguille, il eſt à propos en hiver, avant que de deſcendre l'inſtrument dans la mine, de l'avoir échauffé dans une étuve. Les autres cauſes d'erreur, telles que le voiſinage du fer, qui occaſionneroient des erreurs, ſont aſſez connues.

Le quatrieme inſtrument eſt le genou. *Voyez cet inſtrument*, *même Planche*, *fig.* 5. C'eſt une regle de bois *A E*, avec ſes deux pinnules *B C*, à fenêtres & à fente. Les fenêtres ſont diviſées par un fil vertical, & un autre horizontal. La fente a un petit trou rond, par lequel on regarde pour pointer la croiſée des fils ſur l'objet qu'on veut. Les deux mires doivent être exactement paralleles. *K I* eſt un fil de laiton appuyé ſur deux

Digitized by Google

chevalets, retenu d'un bout par une boucle, & placé de l'autre sur une cheville. Comme ce fil *K I* doit toujours être parallele aux lignes de mire, il leur faut un certain degré de tension, qu'on lui donne avec la cheville *E. FF* est un boulon à tête, terminé par une vis; c'est autour de ce boulon que le genou est mobile dans le sens vertical. La boite du boulon est adhérente à une douille *G H*, dans laquelle on fait entrer le pié de l'instrument; par ce moyen le genou est mobile horizontalement. C'est sur le fil qu'on suspend, comme nous l'avons dit, les instrumens représentés *fig.* 1 & 2.

On peut encore, pour plus de commodité, ajouter à ces instrumens le secours de quelques autres; mais les précédens sont les plus importans, & suffisent.

On n'a proprement à résoudre dans toute cette *géométrie*, que des triangles rectilignes. Son premier théorême consiste à trouver par le niveau d'inclinaison l'angle aigu *C*, dans un triangle en *B*. Le fil *A i* marque la perpendiculaire, & l'arc *H i* donne la quantité de cet angle. Les inconnues du reste de ce triangle se découvriront par le moyen des tables des sinus, & par les regles de la trigonométrie.

Si l'on propose de donner les dimensions d'une mine où l'aiguille aimantée n'est point troublée par le voisinage d'une mine de fer, l'ingénieur mesure sa profondeur, y descend avec ses instrumens, la parcourt, prend les distances qui lui sont nécessaires, & les angles dont il a besoin, & porte ces choses sur des feuilles de papier. Il s'est d'abord établi une échelle; par ce moyen il acheve son travail, ou dans la mine même, ou quand il en est sorti. Si la mine est une mine de fer, son travail n'est pas plus difficile; il sait quels sont les instrumens dont il ne doit pas se servir, & notre *fig.* 8 lui montre les triangles qu'il a à prendre & à résoudre. A-t-il une ligne droite à tracer dans un endroit impratiquable? il n'a qu'à jeter les yeux sur notre *fig.* 9. La *fig.* 10 lui indiquera la maniere de trouver quel point de la surface de la terre correspond à un point donné dessous; la *fig.* 11, la maniere de tracer une ligne droite sur une surface inclinée & inégale; la *fig.* 12, comment il s'y prendra pour tracer la ligne qui communique d'une mine à une autre; la *fig.* 13, la maniere de pénétrer d'un point de la surface de la terre à un lieu donné de la mine; la *fig.* 14, comment il déterminera le point de la mine qui correspond verticalement à un point donné dessus; enfin la *fig.* 15, les opérations qui doivent se faire à la surface du terrain, pour la résolution de la plupart des problêmes.

C'est à ces problêmes que se réduit toute la *géométrie souterraine*; d'où l'on voit qu'elle n'est autre chose, comme nous l'avons dit plus haut, qu'une application de la trigonométrie à quelques cas particuliers, & qu'elle n'exige que la connoissance des instrumens que nous avons écrits; & de ceux dont l'ingénieur & l'arpenteur font usage. Celui qui en voudra savoir davantage là-dessus, peut consulter les *institutions* de Weidler, l'ouvrage d'Agricola sur la Métallurgie, Erasme, Reinhold, Beyer, Raigtel, Sturmius, Jugel, & de Oppel. Ces Auteurs sont tous allemands. On conçoit aisément que la *géométrie souterraine* a dû prendre naissance en Allemagne, où les hommes ont eu principalement des intérêts à discuter dans les entrailles de la terre.

GÉOMÉTRIQUE, adj. se dit de tout ce qui a rapport à la géométrie.

Courbe géométrique, est la même chose que *courbe algébrique*. *V.* COURBE.

Construction géométrique. Les anciens géometres ne donnoient le nom de *constructions géométriques* qu'à celles qui se faisoient avec le secours seul de la regle & du compas, ou ce qui revient au même, de la ligne droite & du cercle; mais les géometres modernes, à commencer depuis Descartes, prennent pour *géométrique* toute construction qui s'exécute par le moyen d'une courbe *géométrique* quelconque. *V.* CONSTRUCTION & COURBE. On appelle *géométriques* ces constructions, pour les distinguer de celles qui s'exécutent par le moyen des courbes mecaniques, & qu'on peut appeller *constructions mécaniques*. Au reste, les constructions mécaniques sont souvent plus simples & plus faciles que les *constructions géométriques*. *Voyez* COURBE.

Digitized by Google

Pas géométrique. Voy. PAS.

Proportion & progreſſion géométrique, voy. PROPORTION & PROGRESSION.

Eſprit géométrique, voyez *ci-devant* GÉOMETRE. (*O*)

GEOMETRIQUEMENT, adv. *d'une maniere géométrique. Voyez ci-devant* GÉOMETRIQUE. Ainſi on dit, *réſoudre géométriquement un problême, raiſonner géométriquement, &c.* (*O*)

GEORGES I, *hiſtoire d'Angleterre*, appellé à la couronne d'Angleterre par le teſtament de la reine Anne, naquit le 28 mai 1660, d'Erneſt-Auguſte, duc de Brunſwick & de Lunebourg, électeur d'Hanovre, & de Sophie, fille de Frédéric V, électeur Palatin, qui avoit épouſé Elizabeth Stuart d'Angleterre. Ce prince montra ſur le trône en 1714, & loin de ſuivre les vues d'Anne ſa bienfaitrice, qui avoit élevé le parti des Torys, *Georges* donna toute l'autorité aux Wighs, démarche qui trouva bien des cenſeurs, & fit éclore un grand nombre de ſatyres contre le nouveau regne. Ma maxime, diſoit-il, eſt de n'abandonner jamais mes amis, de rendre juſtice à tout le monde, & de ne craindre perſonne. En effet, il donna dans pluſieurs circonſtances des preuves éclatantes de la fidélité qu'il avoit juré à ſes alliés. Sa valeur, qui avoit éclaté dès ſa plus tendre jeuneſſe, lorſqu'il faiſoit ſes premieres armes ſous ſon pere, & l'autorité preſque deſpotique avec laquelle il prétendit régner, malgré les conſpirations multipliées qui ſe formerent contre lui, montrerent aſſez qu'il ne craignoit perſonne. Quant à ſa juſtice, elle fut ſévere, & ſouvent inexorable. Il ſembloit ſans ceſſe irrité par les efforts que faiſoit ſans ceſſe le parti du prétendant en faveur de ce prince infortuné. Le comte d'Oxford, confident & miniſtre de la reine Anne, enfermé à la Tour malgré ſa vieilleſſe & ſes infirmités, ſept pairs du royaume condamnés à mort, ſans qu'il fût poſſible à leurs familles éplorées d'émouvoir le cœur du monarque inflexible, un évêque banni du royaume, quoi qu'il eut prouvé clairement ſon innocence, un grand nombre d'eccléſiaſtiques & de laïques exécutés ſur des accuſations quelquefois légeres, tels furent les coups de rigueur qu'il crut néceſſaires pour s'affermir ſur le trône, & qui loin de lui réconcilier cette partie de la nation qui tenoit pour le prétendant, ne ſervit qu'à l'aliéner davantage. On reconnut même dans quelques occaſions que la ſévérité du roi n'étoit pas approuvée des royaliſtes. La néceſſité de faire évanouir les projets du chevalier de Saint-Georges qui errant de cour en cour ſuſcitoit des ennemis à l'Angleterre, fut un prétexte dont *Georges I* abuſa pour fatiguer ſes ſujets par des demandes de ſubſides exorbitans, par des coactions dont le peuple anglois murmura, malgré le ſuccès contre la Suede & contre l'Eſpagne. Son fol amour pour la ducheſſe de Kendall, lui fit faire des extravagances indignes d'un prince éclairé & jaloux de ſa réputation. D'ailleurs on ne peut lui refuſer les titres de bon général, d'habile politique. *Georges* mourut en 1727 d'une attaque d'apoplexie, dans la ſoixante-huitieme année de ſon âge, & la quatorzieme de ſon regne.

GEORGES II, fils de Georges I, ſuccéda à ſon pere. Il étoit né en 1683, & il avoit quarante-quatre ans lorſqu'il montra ſur le trône. Fatigués du gouvernement d'un prince dur, avide, impérieux, & quelquefois injuſte, les Anglois virent avec plaiſir le ſceptre britannique paſſer dans les mains de *Georges II*, que le roi ſon pere avoit toujours tenu éloigné des affaires, mais qui avoit dans lui des qualités capables de ſuppléer à ce qui manquoit à cette partie de ſon éducation. A ſon avénement au trône, *Georges* trouva la nation dans les diſpoſitions les plus favorables. Les factieux qui pendant tant d'années avoient agité le royaume, ſembloient ne plus ſe ſouvenir de leurs anciennes diviſions. On diſtinguoit à peine le Wigh du Tory, & celui-ci du Jacobite. La mort d'Auguſte II, roi de Pologne, avoit occaſionné une guerre cruelle. Les droits de Stanislas, ſoutenus par la France, & l'oppoſition de l'empereur agitoient les cours européennes. *Georges*, par la ſageſſe de ſes négociations, rétablit la concorde entre les maiſons d'Autriche & de Bourbon. Mais il ſe vit lui-même entraîné dans une guerre ſanglante. Les Anglois déclarerent la guerre à l'Eſpagne, plutôt par une ſuite de l'empire qu'ils affectoient ſur les mers, & par un deſir immodéré de dominer dans les deux hémiſpheres, que par aucun autre motif. Cette conteſ-

Digitized by Google

tation élevée au fond de l'Amérique, embrâſa bientôt l'Europe entiere. Les Anglois eurent des ſuccès ſur mer, & ces ſuccès ſoutinrent leur courage dans les échecs que leurs armes eſſuyerent ſur terre, & ſur-tout à Fontenoi. Au fort de cette guerre, un rival qui ſembloit réunir les vœux des puiſſances européennes à un parti nombreux dans l'Angleterre, menaça le ſouverain de la nation. Le prince Edouard, fils aîné de Jacques III, plus connu ſous le nom de *prétendant* ou de *chevalier de S. Georges*, vouloit recouvrer le patrimoine de ſes peres. Après des ſuccès éclatans la fortune l'abandonna. La guerre continuoit cependant d'embrâſer les deux mondes. Enfin l'épuiſement des Anglois, plutôt que le deſir d'une réconciliation ſincere, leur fit accepter la paix que la France leur offroit. Elle ne fut pas de longue durée. Une nouvelle conteſtation élevée entre l'Angleterre & la France, au ſujet des limites de l'Acadie, arma les deux nations l'une contre l'autre. Chacune ſe fit des alliés, & l'Europe entiere fut en proie aux horreurs de la guerre. *Georges II* n'en vit pas la fin, étant mort le 25 octobre 1760. Politique habile, il ſut faire aimer ſon empire d'un peuple qui ne ſait guere être gouverné.

GEORGE (*Saint-*), *Hiſt. mod.*, c'eſt un nom donné à pluſieurs ordres tant militaires que religieux; il a pris ſon origine d'un ſaint fameux dans tout l'Orient.

Saint *George* eſt particuliérement uſité pour déſigner un ordre de chevaliers anglois, mais on l'appelle à-préſent plus communément *l'ordre de la Jarretiere*. *Voyez* JARRETIERE.

Le roi Edouard VI, par un eſprit de réforme fit quelque changement dans le cérémonial, les loix & l'habit de l'ordre; c'eſt lui qui a le premier ordonné qu'on n'appellât plus cet ordre *l'ordre de ſaint George*, mais *l'ordre de la Jarretiere*. *Chambers.*

GEORGE (*l'Ordre de Saint*), *Blaſon*, défenſeur de l'immaculée conception de la Vierge, inſtitué à Munich par Charles-Albert, électeur de Baviere, le jour de la fête de *S. George*, de l'an 1729. Le pape Benoit XIII l'approuva.

Les chevaliers de cet ordre portent une croix à pointes, chargée au centre d'un *S. George* terraſſant le dragon; cette croix eſt anglée de quatre diamans taillés en loſanges.

On lit ſur le collier *fid. juſt. & fort.* (*D. G. L. T.*)

GEORGES (*de l'ordre de Saint-*), *Blaſon*, ordre militaire inſtitué en 1470 par Frédéric III, empereur & premier archiduc d'Autriche, pour veiller aux frontieres de Hongrie & de Bohême, contre l'incurſion des Turcs.

Les chevaliers, avant leur réception, prouvoient quatre degrés de nobleſſe, tant paternels que maternels.

Le collier eſt une chaîne d'or, chargée du mot *labarum* en lettres détachées qui ſe ſuivent, commençant à dextre, *L*, *A*, *B*, *A*, *R*, *U*, *M*, & à ſeneſtre, *M*, *U*, *R*, *A*, *B*, *A*, *L*; un *ſaint Georges* monté ſur un cheval, armé de toutes pieces, & terraſſant le dragon de ſa lance, eſt attaché au jambage du milieu de la lettre *M*, le tout d'or. (*G. D. L. T.*)

GEORGES, *dit de Gênes*, (*l'ordre de Saint-*) *Blaſon.* On ignore la date de ſon inſtitution & le nom du fondateur.

La marque de l'ordre eſt une croix trefflée, une couronne ducale au milieu du croiſon ſupérieur. Cette croix eſt attachée par trois chaînons à une triple chaîne, le tout d'or. (*G. D. L. T.*)

GEORGE (*ſaint*), dit d'*Alga*, ordre de chanoines réguliers qui fut fondé à Veniſe par l'autorité du pape Boniface IX en 1404. Barthélemi Colonna romain, qui prêcha l'an 1396 à Padoue & dans quelques autres villes de l'état de Veniſe, jetta les fondemens de cette congrégation. Les chanoines de *S. George* portent une ſoutane blanche, & par-deſſus une robe ou chape de couleur bleue ou azur, avec le capuchon ſur les épaules. Le pape Pie V, les obligea en 1570 de faire profeſſion, & leur permit de précéder les autres religieux. Le monaſtere chef d'ordre eſt à Veniſe. Le Mire, *hiſt. ordin. monaſtic. liv. I, chap. v.* (*G*)

GEORGE (*ſaint*) *Géogr.*, petite île de l'état de Veniſe au ſud de la capitale. Il y a dans cette île un monaſtere de Bénédictins, dont l'égliſe eſt une des plus belles d'Italie, & d'ailleurs enrichie de tableaux des plus grands maîtres. (*D. J.*)

GEORGE DE LA MINE (*ſaint*) *Géogr.*,

Digitized by Google

bourgade d'Afrique en Guinée, avec un fort château près de la mer, & un port qui tire son nom des mines d'or qu'on dit être dans son voisinage. Les Hollandois se sont emparés de ce lieu sur les Portugais. *Long.* 17, *latit.* 5, 20. (*D. J.*)

GEORGENBERG, *Géogr.*, ville de la haute Hongrie, dans le comté de Zips, sur la riviere de Popper : elle est bien bâtie, & elle a des environs fertiles : on l'appelle en Hongrois *Spiska*, *Szoboth* ou *Szombathely*; *mons S. Georgii*. Elle a essuyé nombre d'incendies, & c'est une des villes du pays qui ont été si longtemps entre les mains de la Pologne à titre d'hypotheque. (*D. G.*)

GEORGENTHAL, *Géogr.*, bailliage d'Allemagne dans le cercle de la haute Saxe, & dans la Thuringe, au duché de Saxe-Gotha. C'étoit jadis une fondation pour les moines de l'ordre de Cîteaux, dont un comte de Schwartzbourg du douzieme siecle avoit fait les frais; elle étoit dotée de terres fort considérables; les anciens châteaux de Waldenfels, de Tambourg, de Crachenboug & de Falkenstein, qui tous aujourd'hui sont ruinés, en dépendoient, & des villages en assez grand nombre en reconnoissoient la seigneurie. C'étoit alors l'esprit du temps; des troubles continuels agitoient l'empire; peu de seigneurs pouvoient se dispenser d'y prendre part; les moines seuls jouissoient d'un respect général, & les moins malheureux d'entre les laïques étoient ceux qui pour mettre en quelque sorte leurs biens & leur conscience en repos, croyoient devoir donner beaucoup à l'église. A la prétendue réformation du seizieme siecle, qui fut adoptée en bien des lieux, la fondation de *Georgenthal* fut sécularisée, sans que rien fût ôté à l'étendue de ses domaines & de son ressort, & moins encore à leur prix. (*D. G.*)

GEORGIE. *Voy.* TÉFLIS, capitale de la Géorgie.

GÉORGIE (*la nouvelle*), *Géogr.*, colonie Angloise de l'Amérique septentrionale, dans la Floride, entre le trente-un & trente-deuxieme degré de latitude. Le climat y est fort doux & fort sain, & on peut juger de la bonté des terres par la quantité & la nature des arbres dont elle est couverte. Les Anglois commencerent à s'y établir au mois de janvier 1732, & se fixerent à dix milles de la mer sur le Savanah. On commença d'abord à y faire de la soie avec beaucoup de succès, les mûriers blancs étant fort communs dans ce pays. Les Anglois comptoient bien de tirer encore de cette nouvelle colonie du chanvre, du lin & des huiles; mais la soie seule suffit pour l'enrichir. (+)

GÉORGIQUE (*la*), s. f. *Poésie didactiq.* La *géorgique* est une partie de la science économique de la campagne, traitée d'une maniere agréable, & ornée de toutes les beautés & les graces de la poésie. Virgile, dit M. Addisson, a choisi les préceptes de cette science les plus utiles, & en même temps les plus susceptibles d'ornemens. Souvent il fond le précepte dans la description, & il peint par l'action du campagnard ce qu'il a dessein d'apprendre au lecteur. Il a soin d'orner son sujet par des digressions agréables & ménagées à propos qui naissent naturellement, & qui ont du rapport avec l'objet principal des *géorgiques*. Son style est plus élevé que le langage familier & ordinaire; il abonde en métaphores, en grécismes & en circonlocutions, pour rendre ses vers plus pompeux.

M. Addisson conclut son essai par cette remarque : c'est que les *géorgiques* de Virgile sont le poème le plus complet, le plus travaillé, & le plus fini de toute l'antiquité. L'Enéide est d'un genre plus noble, mais le poème des *géorgiques* est plus parfait dans le sien. Il y a dans l'Enéide un plus grand nombre de beautés, mais celles des *géorgiques* sont plus délicates. En un mot, le poème des *géorgiques* est aussi parfait, que le peut être un poème composé par le plus grand poète dans la fleur de son âge, lorsqu'il a l'invention facile, l'imagination vive, le jugement mûr, & que toutes ses facultés sont dans toute leur vigueur & leur maturité. (*D. J.*)

GÉOSCOPIE, s. f., *Divinat.*, sorte de connoissance que l'on tire de la nature & des qualités de la terre en les observant & en les considérant. *Voyez* SOL. Ce mot vient de γῆ, *terre*, & de σκοπέω, *je considere*.

La *géoscopie*, considérée comme un moyen de divination, est une chimere, mais considérée comme connoissance des

qualités de la terre, c'eſt une ſcience qui peut être très-utile.

GÉOSTATIQUE, ſ. f. *Mécan.*, eſt la même choſe que *ſtatique* qui eſt aujourd'hui plus uſité. *Voyez* STATIQUE. Ce mot ſignifie la partie de la mécanique qui traite de loix de l'équilibre des corps ſolides ; on l'appelloit autrefois ainſi de γῆ, terre, & de ἵστημι, *ſto*, je ſuis en repos. Par cette dénomination on la diſtinguoit de l'*hydroſtatique* qui traite de l'équilibre des fluides, & qui vient de ὕδωρ, *eau*, & de ἵστημι, *ſto*. *Voyez* HYDROSTATIQUE. Ainſi on repréſentoit les ſolides en général par la terre, & les fluides par l'eau ; le mot d'*hydroſtatique* eſt reſté, & le mot de *géoſtatique* comme plus impropre a été changé en celui de *ſtatique*. (*O*)

GÉPIDES (*les*), ſ. m. pl., *Géogr. anc.*, ancien peuple du nombre des barbares qui ſe jetterent ſur les provinces romaines dans les temps de la décadence de l'empire. Jornandès dit qu'ils habitoient une île entourée de marais que formoit la riviere de Viſcla (*Viſtule*), & qu'ils l'abandonnerent de concert avec les Goths, pour chercher un meilleur pays. Sous l'empire de Juſtinien on les trouve en Hongrie, auprès de Sirmich, ſelon Procope. Ils firent aſſez bonne contenance juſqu'au regne d'Alboin, roi des Lombards, mais ce dernier les vainquit, ſans qu'ils aient jamais pu ſe relever, & ceux qui ne périrent pas dans la bataille, reſterent ſous le joug que leur impoſerent les Huns qui s'étoient emparés de leur pays. (*D. J.*)

GEPPING, *Géogr.*, petite ville impériale d'Allemagne dans la Souabe, ſur la riviere de Wits, à 12 lieues E. de Stutgard, 9 S. O. de Gemund, 9 N. O. d'Ulm. *Long.* 33. 20. *lat.* 48. 24. (*D. J.*)

GERA, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne au cercle de la haute Saxe, dans la Miſnie, ſur l'Eiſter. Les Bohémiens la ravagerent en 1449. *Long.* 29. 55. *lat.* 50. 51. (*D. J.*)

GERANITE, ſ. f., *Hiſt. nat.*, nom donné par les anciens aux agates & autres pierres dans leſquelles on voyoit des taches rondes, que l'on croyoit reſſembler par la couleur à des yeux de grue. *Boëtius de Boot.*

GERANIUM, ſ. m., *Botan.*, genre de plante de plus étendus, dont voici les caracteres, ſelon la méthode de Ray.

Ses feuilles ſont pour la plupart oppoſées deux à deux : ſon calice eſt diviſé en cinq parties qui s'étendent en forme d'étoiles : ſa fleur en Europe eſt diſpoſée en roſe, & compoſée de cinq pétales, mais en Afrique elle n'en a ſouvent que quatre, elle eſt en caſque, & munie de cinq étamines qui embraſſent la baſe de l'ovaire : ſon fruit eſt fait en aiguille, & diviſé à ſa baſe en cinq loges, dont chacune renferme une ſemence à queue, & produit un long tuyau. Ces cinq loges venant à s'unir, paroiſſent repréſenter, avec l'ovaire, la tête d'une cigogne ou d'une grue : c'eſt pourquoi les François donnent à ce genre de plante le nom de *bec de grue*, ainſi que les Anglois, qui l'appellent *cranes - bill*. La graine de cette plante eſt jetée dehors, quand elle eſt mûre, par le recoquillement du bec des capſules.

Tournefort compte ſoixante-dix-huit eſpeces de *geranium*, & Miller en nomme au mois quarante qui ſont cultivées en Angleterre dans les jardins des curieux. De ce nombre, il y en a pluſieurs qui le méritent par la beauté de leurs fleurs ; telles ſont le *geranium* annuel, à larges feuilles & à fleurs bleues, le *geranium* à petites feuilles, & à grandes fleurs purpurines, le *geranium* d'Afrique, à feuilles d'œillet, & à fleurs d'écarlate, le *geranium* africain, qui s'éleve en buiſſon, & qui eſt à feuilles de mauve, & à fleurs d'un rouge de carmin. D'autres eſpeces de *geranium* outre la beauté de leurs fleurs, répandent, après le coucher du ſoleil une odeur qui embaume l'air.

Miller vous enſeignera la culture de toutes les eſpeces de *geranium* dont il fait mention. Il ne nous eſt pas poſſible d'entrer dans ce détail : nous remarquerons ſeulement que les eſpeces ſauvages de *geranium*, & celles des climats froids, s'élevent ſans peine, mais les eſpeces de *geranium* d'Afrique, & toutes celles qui viennent des climats chauds, demandent bien des ſoins pour leur entretien & leur multiplication : il eſt vrai qu'on en eſt dédommagé par la belle figure qu'elles font dans nos ſerres.

Entre les eſpeces utiles de *geranium*, citées par Tournefort, il y en a trois principales qui ſont devenues avec raiſon d'un grand uſage en Médecine, ſavoir,

Digitized by Google

1°. le *geranium columbinum* des boutiques, en françois *pié de pigeon* ou *bec de grue* (*voyez* BEC DE GRUE) ; 2° le *geranium robertianum*, offic. en françois *herbe à Robert* (*voyez* HERBE A ROBERT) ; 3°. le *geranium sanguineum*, offic. en françois *geronium sanguin*, qu'on va décrire dans l'article suivant. (*D. J.*)

GERANIUM SANGUIN, *Botan.* & *Mat. méd.* Le *geranium* ou *bec de grue* sanguin, à grande fleur, eſt d'abord remarquable par une racine épaiſſe, rouge, garnies de pluſieurs longues appendices, & de quelques fibres, elle pouſſe tous les ans de nouvelles racines, qui non-ſeulement jettent des fibres de la même maniere, mais encore d'autres racines groſſes & fermes : ſes tiges ſont nombreuſes, hautes d'une coudée, rougeâtres, velues, noueuſes, partagées en pluſieurs branches.

De chaque nœud naiſſent deux feuilles arrondies, diviſées néanmoins en cinq lanieres, & le plus ſouvent en trois lobes, découpées preſque juſqu'à la queue, elles ſont velues, vertes au-deſſus, blanchâtre en-deſſous, d'une ſaveur aſtringente & ſtiptique.

Il ſort de l'extrémité des branches un pédicule oblong, qui porte une fleur plus grande que celles des autres *geranium*, preſque ſemblable à celle du cyſte mâle, d'une belle couleur rouge, compoſée de cinq pétales & de dix étamines, portées les unes & les autres ſur un calice. Ce calice eſt compoſé de cinq petites feuilles garnies de nervures, velues & verdâtres.

Quand ces fleurs ſont paſſées, il leur ſuccede des fruits en forme de bec à cinq angles, chargés à leur baſe de capſules renflées, contenant des graines qui s'échappent quand elles ſont mûres : alors leurs capſules ſe roulent & ſe recoquillent de la baſe à la pointe du fruit.

Le *geranium ſanguin* ſe trouve ſouvent dans les forêts & les buiſſons : on le cultive chez les curieux dans les jardins de Botanique. Les Médecins le ſubſtituent au bec de grue ordinaire, ou à celui qu'on nomme *herbe à Robert*. Ses feuilles s'emploient dans les décoctions & les bouillons vulnéraires aſtringens ; elles ſont ſtiptiques & un peu ſalées, elles donnent, de même que l'alun, une vive couleur rouge au papier bleu, c'eſt pourquoi l'on préſume que leur vertu vulnéraire dépend ſur-tout d'un ſel alumineux mêlé avec beaucoup de ſoufre & de terre, & avec un peu de ſel concret. En général, tous les *geranium* contiennent les mêmes principes, ce qui fait qu'on les met au rang des plantes aſtringentes. (*D. J.*)

GERARDE, ſ. m., *gerardia*, *Hiſt. nat. bot.*, genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de Jean Gerard, chirurgien anglois. La fleur des plantes de ce genre eſt monopétale, faite en forme de maſque dont la levre ſupérieure eſt relevée, arrondie & échancrée, & la levre inférieure diviſée en trois parties ; celle du milieu eſt partagée en deux. Il s'éleve du calice un piſtil qui eſt attaché comme un clou à la partie poſtérieure de la fleur, & qui devient dans la ſuite un fruit oblong, gonflé, & diviſé par une cloiſon en deux loges remplies de ſemences rondes. Plumier, *nova plant. amer. gen.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

GERARMER, *Géogr.*, lac & village conſidérable des Vôges, dans le bailliage de Remiremont en Lorraine. On y fait un grand commerce de fromages, connus ſous le nom de *giraumés*.

GERAW (*le*) *Geravia*, *Géogr.*, petit pays d'Allemagne au cercle du haut Rhin, ainſi nommé du bourg de *Geraw* ; mais ſa capital eſt Darmſtadt, ſujette au prince de Heſſe-Darmſtadt, ce qui fait que ce petit pays en a pris aujourd'hui le nom. (*D. J.*)

GERBADECAN, *Géogr.*, ville d'Aſie en Perſe, dans le Couheſtan. Les géographes orientaux lui donnent 85d 25′ de *longitude*, & 34° de *latitude*. (*D. J.*)

* GERBE, ſ. f., *Econ. ruſtiq.* On coupe le blé par poignée, la poignée s'appelle *une javelle*. On laiſſe ſécher la javelle ſur terre, enſuite on la met en *gerbe*. Il faut ſept ou huit javelles pour former une *gerbe* ; ainſi la *gerbe* eſt un fardeau de blé de ſept à huit javelles, liées enſemble avec le feurre de ſeigle ; on amoncele les *gerbes* par dizeaux, & la dime & le champart étant levés, on les charie à la grange. *Voy.* JAVELLE, DIME & CHAMPART.

* GERBE (*offrande de la*), ou des prémices chez les anciens Hébreux. Le lendemain de la fête de Pâque, on apportoit au temple une *gerbe*, comme les prémices de

de la moisson des orges, & voici les cérémonies qui s'y observoient. Le quinzieme de Nisan, au soir, lorsque la fête du premier jour de la Pâque étoit passée, & que le second jour, qui étoit jour ouvrable, étoit commencé, la maison du jugement députoit trois hommes pour aller en solennité cueillir la *gerbe* d'orge. Les villes des environs s'assembloient pour voir la cérémonie. L'orge se cueilloit dans le territoire de Jérusalem. Les députés demandoient par trois fois si le soleil étoit couché, & on leur répondoit trois fois qu'il l'étoit; ensuite ils demandoient trois fois la permission de couper la *gerbe*, & trois fois on la leur accordoit. Ils la moissonnoient dans trois champs divers avec trois faucilles différentes, & on mettoit les épis dans trois cassettes, pour les apporter au temple.

Lorsque la *gerbe*, ou, si l'on veut, les trois *gerbes* étoient au temple, on les battoit dans le parvis, & du grain qui en résultoit, on en prenoit un plein gomor, c'est-à-dire, environ trois pintes, après l'avoir bien vanné, bien rôti & concassé. On répandoit par-dessus un log d'huile, c'est-à-dire, un demi-setier, un peu plus. On y ajoutoit une poignée d'encens, & le prêtre qui recevoit cette offrande, l'agitoit devant le Seigneur, vers les quatre parties du monde, en forme de croix. Il en jettoit une partie sur l'autel, & le reste étoit à lui. Après cela chacun pouvoit commencer sa moisson. *Voyez* OFFRANDES. Calmet, *dict. de la Bible.* (*G*)

GERBE, *en termes d'Artificier*, se dit d'un groupe de plusieurs fusées qui partent en même temps d'un pot ou d'une caisse, & par leur expansion représentent une *gerbe* de blé.

GERBE, *Hydraul.*, est un faisceau de plusieurs ajutages soudés sur la même platine. Il y en a qui ne sont qu'un compartiment de plusieurs fentes, faites en portions de couronne ou en parallélogrammes, percées suivant la ligne d'une zone, ou de trous ronds, qui sont fort sujets à se boucher. Pour connoître la dépense de ces *gerbes*, & la maniere de les calculer, *voyez* le *traité d'hydraulique* qui est à la fin de la *théorie pratique du Jardinage*; *page* 398. *édit.* 1747. Paris. (*K*)

GERBE, s. f., *terme de Blason*, meuble d'armoiries, qui représente une *gerbe* de blé ou d'autres grains.

Liée, se dit d'une *gerbe*, lorsque le lien ou l'attache se trouve d'émail différent.

La *gerbe* est le symbole de l'été; elle sert d'attribut à Cybele, déesse de la terre.

Beaurepaire de Cauvigny, proche Séez en Normandie; *d'azur à trois gerbes de blé d'or.* (*G. D. L. T.*)

GERBE, *Astron.*, dans les cartes des constellations, données par Bayer, on trouve une *gerbe* de blé à la place de la chevelure de Bérénice, constellation située sur la queue du lion. (*M. de la Lande.*)

GERBER DU VIN, *terme de Tonnelier*; c'est amonceler les pieces les unes sur les autres dans une cave ou dans un cellier. On ne *gerbe* le vin que quand il n'y a point de place pour le mettre sur des chantiers.

GERBEROY, *Gerboredum* ou *Gerbo-recum*, *Géogr.*, petite ville de France dans le Beauvaisis, située sur une haute montagne, au pié de laquelle coule le Térin. Elle a un chapitre qui consiste en treize prébendes, & un vidame, dont jouissent les évêques de Beauvais. *Voyez* l'abbé de Longuerue, dans sa *description de la France.* C'est à *Gerberoy* que fut signé le traité de paix en 928, entre Richard-sans-peur duc de Normandie, & Louis IV dit d'Outremer roi de France. Cette ville est à quatre lieues de Beauvais, vingt nord-ouest de Paris. *Long.* 19. 22. *lat.* 49. 35. (*D. J.*)

GERBES (*Isle de*) *Géogr.* L'île de *Gerbes*, autrement *Zerbi*, est une petite île d'Afrique au royaume de Tunis, sur la côte de Barbarie, dans la Méditerranée; elle ne rapporte que de l'orge en fait de grains, mais elle produit beaucoup de figues, d'olives, & quantité de raisins, que les habitans font sécher pour en trafiquer. C'est sur la côte de cette île qu'on trouve le Lothus, dont le fruit a, dit-on, un goût si délicieux dans sa maturité, que les Poëtes feignirent qu'Ulysse & ses compagnons, ayant été jettés dans cet endroit par la tempête, & ayant mangé de cet excellent fruit, perdirent entiérement le désir de retourner dans leur patrie.

Digitized by Google

Les Grecs en l'honneur de ce fruit nommerent *Lotophages* les habitans de cette île. Elle dépend du pacha de Tripoli depuis que les Turcs en ont chassé les ducs d'Albe & de Medinacéli. *Long.* 29. 5. *lat.* 32. 10. (*D. J.*)

GERBOISE, f. f., *Hist. nat. Zool.*, *mus jaculus*, Linn. animal singulier pour la forme, & dont il y a plusieurs variétés sous les noms de *tarsier*, de *gerbo*, d'*alagtuga*, de *daman Israël* ou *agneau d'Israël*; ces animaux, que M. Linné rapporte au genre des rats, auxquels ils tiennent par plusieurs caracteres, & entr'autres par le nombre des dents, n'ont pas les pattes de devant plus grandes que les mains de la taupe, & celles de derriere ressemblent aux piés d'un oiseau; ces quadrupedes ont la tête faite à-peu-près comme celle du lapin, ils ont les dents construites de la même maniere. Leurs piés de derriere n'ont que trois doigts; celui du milieu est un peu plus long que les deux autres, & tous trois sont garnis d'ongles. Leur queue est trois fois plus longue que leur corps, & couverte de poils rudes. On voit de ces animaux en Egypte, en Arabie, en Barbarie, en Tartarie, & jusqu'en Sibérie. Ils se servent de leurs pattes de devant comme de mains, pour porter à leur bouche ce qu'ils veulent manger; ils se soutiennent droits sur leurs piés de derriere, & cachent ordinairement ceux de devant dans leurs poils, en sorte qu'ils ne paroissent pas en avoir: lorsqu'ils veulent aller d'un lieu à un autre, au lieu de marcher, ils sautent légérement & très-vîte; toujours debout comme les oiseaux, ils avancent à chaque saut de trois ou quatre piés de distance. Lorsqu'ils se reposent, ils s'asseient sur leurs genoux, ils ne dorment que le jour & jamais la nuit: leur nourriture est le grain & les herbes; ils se creusent des terriers comme les lapins, & ils ont la prévoyance d'y faire provision d'herbes pour passer l'hiver. (+)

GERDAUN, *Géogr.*, ville du royaume de Prusse, dans la province qui jadis appellée *Barten*, fait aujourd'hui partie du district de Natang, au bord de la riviere d'Omet, & au voisinage d'un lac, où se trouve une île flottante. Cette ville, fondée l'an 1325, n'est pas considérable par son enceinte; mais elle l'est par les deux beaux châteaux qu'elle renferme, & par le grand bailliage qui en ressortit, & qui comprend entr'autres la petite ville de Nordenbourg, & la seigneurie de Birkenfeld, à laquelle appartient une verrerie très-riche. A quelques terres près, qui dans ce siecle en ont été détachées par ventes; *Gerdaun* & son bailliage sont possédés en fief depuis passé trois cents ans, par des comtes & seigneurs de Schlieben, anciens chevaliers de l'ordre Teutonique en Prusse. Ces Schlieben en furent revêtus en l'honneur de leurs exploits, & en récompense de leurs services dans les guerres de l'ordre contre la Pologne. Un grand-maître, du nom de *Richtenberg*, leur en fit la concession, & de plus grands princes, du nom de *Brandebourg*, ayant pris dans le pays la place de l'ordre, l'on se persuade sans peine, & de nos jours plus aisément que jamais, que cette concession étoit trop analogue par ses motifs à la façon de penser de ces princes, pour n'en être pas ratifiée & confirmée. Aussi la maison de Schlieben continue-t-elle à jouir de *Gerdaun* sous le roi de Prusse, avec tant d'autorité, que pour le civil ses officiers ne relevent d'aucun des tribunaux du royaume. Quant à l'ecclésiastique, ils relevent de l'archiprêtre luthérien, qui siege à Rastenbourg. (*D. G.*)

GERERES, f. f. pl., *Hist. anc.*, on appelloit ainsi les femmes de condition commune qui assistoient à Athenes la reine des sacrifices dans ses fonctions sacrées; elles étoient au nombre de quatorze.

GERESTIES, *Myth.*, fêtes qui se célébroient au promontoire de Géreste dans l'île d'Eubée, en l'honneur de Neptune. C'est aujourd'hui Géreske, sur la côte méridionale de Négrepont.

GERFAUT, f. m., *gyrfalco*, *Hist. nat. Ornith.* oiseau du genre des faucons; il tient du vautour, c'est pourquoi les Allemands ont ajouté à son nom de *faucon* celui de *gyr*, qui signifie *un vautour* dans leur langue, d'où vient le nom de *gerfaut*. On distingue aisément cet oiseau de tous les autres faucons, par sa grandeur qui est égale à celle de l'aigle; il a encore plusieurs autres

Digitized by Google

caracteres particuliers. Le sommet de la tête est plat ; le bec, les jambes & les piés sont bleus. Le *gerfaut* a les plumes blanches sur tout le corps ; mais celles du dos & des ailes ont une tache noire en forme de cœur. La queue est courte & a des bandes transversales noires. La gorge, la poitrine & le ventre sont blancs. Ray, *syn. avium*. *Voyez* FAUCON. (*I*)

GERGEAU, *Géogr.* *V.* JARGEAU.

GERDEN, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Westphalie, & dans l'évêché de Paderborn, au bailliage de Dungenberg, sur le torrent d'Oëte. Elle est du nombre de celles qui assistent aux états du pays, & elle renferme un couvent de filles de S. Benoît. (*D. G.*)

GERGENTI, *Agrigentum*, *Géog.*, ville d'Italie dans la Sicile, avec un château qui la défend du seul coté où elle soit accessible, & un évêché suffragant de Palerme, à trois milles de la mer. Elle est dans la vallée de Mazara, à vingt-quatre lieues sud-ouest de Mazara, vingt sud-est de Palerme. *Long.* 31. 61. *lat.* 37. 23.

Elle a pris son nom de la ville d'Agrigente, des ruines de laquelle elle s'est formée, quoiqu'elle ne soit pas précisément sur le même terrain. *V.* AGRIGENTE. (*D. J.*)

GERGOVIA, *Géogr. anc.* César est le seul des anciens qui ait parlé de *Gergovia*. Elle a eu le même sort de plusieurs autres villes considérables dont on cherche la position. Cette capitale des Auvergnats, qui osoient s'appeller les freres & les émules des Romains, cette place qui vit échouer devant ses murailles la fortune du vainqueur de Pompée, paroît avoir disparu. On ignore où elle étoit située, & l'opinion générale qui met cette ville sur la montagne appellée le *Puy-de-Mardogne*, à une lieue de Clermont en Auvergne, souffre les plus fortes difficultés.

Il semble par les commentaires de César, qu'il y avoit une autre *Gergovia* dans le pays des Boyens ; mais cette seconde ville est encore moins connue que la précédente, quoique l'opinion commune la place vers Moulins dans le Bourbonnois. *Voyez les mémoires de l'académie des Belles-Lettres* où vous trouverez une dissertation de M. Lancelot à ce sujet. (*D. J.*)

GERIT, s. m., *Milice des Turcs*. Les Turcs ont deux sortes de dards, savoir le *gerit* qui a environ deux pieds & demi de long, & le *topeis*, qui marque la dignité de celui qui le porte à la gauche de la selle. (*V.*)

GERMAIN, adj., *Jurisp.*, est une qualité que l'on donne à certains parens, & qui a deux significations différentes.

On dit *freres & sœurs germains*, pour exprimer ceux qui sont conjoints des deux cotés, c'est-à-dire, qui sont procréés des mêmes pere & mere.

On appelle *cousins-germains*, les enfans des deux freres, ou des deux sœurs, ou d'un frere & d'une sœur.

Cousins issus de *germain*, sont ceux qui sont éloignés d'un degré de plus que les *cousins-germains*. *Voyez* FRERES & COUSINS. (*A*)

GERMAIN-EN-LAYE (*Saint-*) *Géog.* petite ville de l'île de France, avec une maison royale, embellie par plusieurs de nos rois. C'est un des plus beaux séjours de France par sa position, sa forêt & ses jardins. Elle est à quatre lieues de Paris sur la Seine. *Long.* 19. 40. *lat.* 48. 52.

Marguerite de France, fille de François premier, naquit à *Saint-germain-en-laye* le 5 juin 1523, & se fit une gloire immortelle par sa beauté, par son savoir & par ses vertus. Ses sujets la nommoient *la mere des peuples*.

Henri II, né dans le même château le 31 mai 1518, & mort à Paris le 10 juillet 1559, d'un coup de lance que lui donna Montgomeri dans un tournois, persécuta les Calvinistes dans son royaume, soutint ceux d'Allemagne, fit alliance avec les Suisses, qui s'y prêterent avec peine, & fut soumis dès le commencement de son regne aux volontés de la duchesse de Valentinois, qui se rendit maîtresse de son cœur & de son esprit, quoiqu'elle fut âgée de quarante-sept ans.

Charles IX naquit aussi à *Saint germain en-laye* le 27 juin 1550. Son regne fut rempli de meurtres & d'horreurs ; il s'avoua l'auteur du meurtre de la Saint-Barthélemy, & sa devise étoit deux colonnes avec ces mots, *pietate & justitiâ*.

Digitized by Google

Louis XIV vit le jour dans le même lieu le 5 septembre 1638, après vingt-trois ans de stérilité de la reine sa mere; phénomene aussi singulier que la longueur de son regne. (*D. J.*)

GERMAIN-LAVAL (*Saint*) *Géog.*, ville de France dans le Forez, avec une châtellenie royale: elle est dans un terrain fécond en bons vins, à quatre-vingt-onze lieues sud-est de Paris. *Long.* 21. 31. 42. *lat.* 45. 49. 57. (*D. J.*)

GERMANDRÉE, *f. f.*, *chamædris*, *Hist. nat. bot.*, genre de plante à fleur monopétale labiée, dont les étamines occupent la place de la levre supérieure; l'inférieure est divisée en cinq parties; dont celle du milieu est plus grande que les autres, courbée en forme de cuiller, & fourchue dans quelques especes. Il sort du calice un pistil qui passe dans la partie postérieure de la fleur, & qui est entouré de quatre embryons. Ces embryons deviennent autant de semences arrondies, & renfermées dans une capsule, qui a servi de calice à la fleur. Les fleurs naissent dans les aisselles des feuilles, & ont un calice en forme de tuyau. Tournefort, *inst. rei herbar.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

Les Botanistes comptent une vingtaine d'especes de *germandrée*, entre lesquelles il suffira de décrire la principale, nommée *chamædris minor*, *repens*, par C. Bauh. *pag* 148. *Hist. oxon.* 3. 422. Tourn. *inst.* 205. Boerh. *ind. a.* 182.

Ses racines sont fibreuses, fort traçantes, & jettent de tous côtés des tiges couchées sur terre, quadrangulaires, branchues, longues de neuf à dix pouces, & velues. Sur les tiges naissent des feuilles conjuguées & opposées, d'un verd gai, longues d'un demi-pouce, larges de quelques lignes, étroites à leur base, crenelées depuis leur milieu jusqu'à leur extrémité, ameres & un peu aromatiques.

Ses fleurs naissent des aisselles des feuilles: elles sont d'une seule piece en gueule & purpurines; elles n'ont point de levre supérieure, mais elles portent à la place des étamines recourbées, un pistil fourchu: la levre inférieure, outre sa partie supérieure qui se termine en deux appendices aigues, est à trois lobes.

Le calice est d'une seule piece en cornet, partagé en cinq parties, & contient quatre graines sphéroïdes, & formées de la base du pistil.

On cultive en Angleterre par curiosité quelques especes de *germandrée*; sur quoi nous renvoyons à Miller.

Nous renvoyons de même le lecteur à M. de Réaumur, au sujet des galles de la *germandrée*. Nous remarquerons seulement que tandis que les galles des autres plantes sont produites sur les feuilles, celles de la *germandrée* le font sur la fleur, & pour surcroît de singularité, par une punaise, le seul insecte connu de la classe, qui se forme & croisse de ces sortes de tubercules monstrueux. Cet insecte est niché en naissant dans la fleur toute jaune du *chamædris*, & il la suce avec la trompe. La fleur sucée croit beaucoup sans pouvoir s'ouvrir, parce que la levre qui devroit le dégager du calice fait par les autres pétales, y reste retenue à cause qu'elle a pris trop de volume, & la petite nymphe de punaise y conserve son logement clos. (*D. J.*)

GERMANDRÉE ou PETIT CHÊNE, *Mat. méd.*, cette plante doit être rangée dans la classe des amers aromatiques, & être regardée par conséquent comme tonique, stomachique, fortifiante, apéritive, vermifuge & emménagogue. L'expérience confirme toutes ces propriétés. On la prescrit très-utilement dans les obstructions des visceres, la jaunisse, la suppression des regles, & l'hydropisie commençante.

La *germandrée* passe pour spécifique contre la goutte. J'ai connu un vieux médecin qui avoit été sujet de bonne heure à cette maladie, & qui prenoit de l'infusion de *germandrée* tous les matins à jeun depuis quarante ans, dans la vue d'en éloigner au moins & d'en modérer les accès, & à qui l'usage de ce remede avoit réussi parfaitement.

Elle a été vantée aussi contre les écrouelles, le scorbut & les fievres rebelles.

On ordonne les sommités de cette plante en infusion dans de l'eau, par pincées, à la façon de thé; on les fait macérer aussi dans du vin blanc; c'est ce dernier dissolvant dont on se sert quand on veut employer la *germandrée* contre la suppression des regles. On peut em-

Digitized by Google

ployer dans ce cas juſqu'à deux poignées de feuilles & de ſommités par pinte de vin. Cette teinture que l'on donne par cuillerée, eſt peu inférieure au vin d'abſynthe. *V.* ABSYNTHE.

On fait un extrait de feuilles de *germandrée*, qu'on ordonne depuis un gros juſqu'à deux dans les cas expoſés ci-deſſus.

Cette plante entre dans les préparations ſuivantes de la pharmacopée de Paris; ſavoir, le ſirop d'armoiſe compoſé, l'orviétan, l'eau générale, la théria-que, l'hiere de coloquinte, l'huile de ſcorpion compoſée, & la poudre arthritique amere. (*b*)

GERMANDRÉE D'EAU, *Pharm. & Mat. méd.* cette plante poſſede à-peu-près les mêmes vertus que le petit chêne; elle en differe ſeulement en ce qu'elle eſt un peu moins amere & un peu plus aromatique. Les uſages magiſtraux des feuilles & des fleurs de celles-ci, ſont les mêmes que celles des ſommités & des feuilles du petit chêne.

C'eſt du nom grec de cette plante que tire le ſien le fameux antidote de Fracaſtor, appellé *diaſcordium*. *Voy.* DIASCORDIUM.

La *germandrée d'eau* entre dans un très-grand nombre de compoſitions officinales: on en prépare une eau diſtillée, une teinture avec l'eſprit-de-vin, un extrait & un ſirop ſimple: tous ces remedes ſont preſque abſolument inuſités parmi nous. Au reſte, cette plante eſt plus connue ſous le nom de *ſcordium* que ſous celui-ci. (*b*)

GERMANICOPOLIS, *Géogr. anc.* Il y avoit trois villes en Aſie ainſi nommées, qu'il ne faut pas confondre enſemble. Celle dont Pline parle, *lib. III, chap. xxxij*, étoit au couchant de la Bithynie & aux confins de l'Helleſpont. La ſeconde, dont Ammien Marcellin fait mention *l. XXVII, chap. ix*, étoit dans l'Iſaurie, bien loin de la premiere, vers le midi. La troiſieme, que Juſtinien nomme dans ſes novelles (*novelle 29, chap. j.*) étoit dans la Paphlagonie propre, au levant de la Bithynie; & cette troiſieme étoit épiſcopale. (*D. J.*)

GERMANICUS, *Hiſt. Romaine*, fils de Druſus, fut élevé par les ſoins de ſa mere Antonie, dont la vertu & les mœurs étoient propoſés pour modele à toutes les dames Romaines. Cette mere tendre, toute occupée de ſon éducation, lui tranſmit ſes inclinations fortunées. Tibere, ſon oncle paternel, l'adopta, & dès ce moment on le regarda comme ſon ſucceſſeur. Il paſſa ſucceſſivement par toutes les charges de la république, pour s'inſtruire du grand art de gouverner. Sa modération & ſon équité dans l'exercice de ſes fonctions, le firent également chérir & reſpecter. Modeſte dans la grandeur, il ſembla ſeul ignorer qu'il étoit appellé à l'empire du monde. Après avoir exercé la queſture & le conſulat, il fut envoyé en Germanie pour y rétablir la gloire des armes romaines. Il vécut ſous la tente avec l'auſtérité d'un Spartiate. La ſimplicité de ſes habits, la frugalité de ſa table ne le diſtinguoient point du dernier des ſoldats. Après la mort d'Auguſte, les légions dont il étoit l'idole, voulurent le reconnoître pour empereur. Sa réſiſtance ne fit que les confirmer dans leur choix. Après avoir employé les prieres, il eut recours aux menaces pour les rappeller à leur devoir. Son refus opiniâtre ſubjugua leur indocilité. Dès que le tumulte fut appaiſé, il les mena contre Arminius, ſur lequel il remporta une victoire ſignalée. Enſuite il marcha contre les Marſes qu'il vainquit. Le plus beau de ſes trophées fut d'avoir repris l'aigle romaine qu'ils avoient autrefois enlevée à Varus. L'aſcendant qu'il avoit ſur les troupes, alarma la politique de Tibere, qui jamais ne put lui pardonner d'avoir été proclamé empereur. *Germanicus* fut rappellé à Rome, où il reçut les honneurs du triomphe aux acclamations d'un peuple plus charmé encore de ſa modeſtie que de ſes exploits. Tous les yeux & tous les cœurs ſe fixerent ſur lui, & ce fut ce qui le rendit encore plus coupable. Tibere, importuné de ſa gloire, ſentit mieux combien il étoit déteſté. Il craignit que les Romains dégoûtés de ſa domination ne briſaſſent ſon joug pour vivre ſous un maître adoré. Ce fut donc moins par amour que par envie qu'il le nomma preſque empereur de l'Orient, où il fut envoyé pour pacifier les troubles qui agitoient l'empire. Il y ſoutint la réputation du premier général de ſon ſiecle, par la dé-

Digitized by Google

faite du roi d'Arménie, à qui il donna un successeur après l'avoir dépouillé de ses états. *Germanicus* revenoit triomphant à Rome, lorsqu'il fut empoisonné par Pison dans la ville de Daphnée. Sa mort fit couler bien des larmes parmi le peuple & dans l'armée. Les rois alliés de l'empire partagerent ce deuil général. Ce prince, né avec tous les talens & toutes les vertus, cultiva les lettres jusques dans le tumulte du camp. Il composa dans ses momens de loisir quelques comédies, & traduisit du grec en vers latins, des épigrammes & des poèmes estimés. Il eut d'Agrippine neuf enfans. Caligula, qui parvint à l'empire, se rendit malheureusement célebre par les débauches & ses cruautés qui déshonorerent la mémoire de son pere. (*T.n.*)

GERMANIE, f. f., *Géogr. hist.*, ce nom a été commun à la *Germanie* proprement dite, & à une partie de la Gaule belgique. La *Germanie* proprement dite a été aussi nommée la *Grande-Germanie*, la *Germanie transrhénane*. La *Germanie belgique* se nommoit autrement *Germanie cisrhénane*.

La *Grande-Germanie* dont il s'agit ici, étoit un vaste pays de l'Europe au centre de cette partie du monde, autrefois habitée par divers peuples, auxquels le nom de *Germains* étoit commun. Ce pays n'a pas toujours eu les mêmes bornes, & les anciens géographes lui ont donné successivement plus ou moins d'étendue. Mais l'on peut dire en général que la *Germanie* comprenoit tout le pays renfermé entre la Vistule, le Danube, le Rhin & l'Océan septentrional; qu'elle faisoit la portion la plus grande de l'ancienne Celtique, & avoit au moins deux fois plus d'étendue que l'Allemagne d'aujourd'hui.

Pline, un de ceux qui ont tâché de s'instruire le plus exactement de la *Germanie*, renferme tous les peuples qui l'habitoient sous cinq grandes nations, qu'il nomme les Istævons, Hermions, les Vendiles, les Ingævons & les Peucins. Les Istævons, selon lui, étoient au midi occidental, s'étendant entre le Rhin & l'Elbe, depuis la mer de *Germanie* jusqu'aux sources du Danube. Les Hermions étoient au midi oriental, depuis le Danube jusqu'à la Vindilie. Les Vindiles occupoient toute la côte de la mer Baltique, & la Chersonese cimbrique. Les Ingævons habitoient la Scandie & la Finningie. Les Peucins occupoient la Sarmatie européenne jusqu'au Tanais, au Palus-Méotide, & au Pont-Euxin. Nous ne savons rien de plus de toutes ces grandes nations; la fuite de ce discours le prouvera.

Les Romains ayant trouvé leur compte à conquérir la Grece & l'Italie, où il y avoit d'immenses richesses, détournerent leur attention du pais des Germains, peuples qui ne possédoient aucun héritage en particulier, n'avoient aucune demeure fixe pendant deux ans de suite, s'occupoient à la chasse, vivoient de lait & de la chair de leurs troupeaux, plutôt que de pain. L'avidité romaine ne fut point tentée de s'avancer dans un pays si misérable, d'un accès très-difficile, arrosé de fleuves & de rivieres, & tout couvert de bois ou de marais. Ils n'y pénétrerent point comme ils avoient fait en Asie; & craignant ces peuples redoutables, ils se contenterent de s'emparer d'une lisiere de la *Germanie*, seulement par rapport à la Gaule, & autant que le voisinage les engageoit nécessairement à cette guerre. Une ou deux victoires sur les bords du pays, acquéroient le nom de *germanique* au général qui les avoit remportées.

Nous devons à César la premiere description des Germains. Il en parle beaucoup dans ses commentaires, *lib. IV de bello gallico*, *cap. i*, *ij*, *iij*; & quoiqu'il ne nomme que les Sueves, qui étoient les plus puissans & les plus belliqueux, il y a sujet de croire que la description qu'il fait de leurs mœurs, convenoit à tous les Germains, & même à tous les Celtes, c'est-à-dire aux plus anciens habitans de l'Europe; car ces mœurs simples, guerrieres & féroces qu'il dépeint, ont été générales; il est seulement arrivé que les Germains les conserverent plus long-temps que les Gaulois & les Italiens. Le même auteur observe que les Sueves aimoient à être entourés de vastes solitudes. On remarque encore la même chose chez les Polonois & les Russes, dont les pays sont bornés par des régions incultes du côté de la Tartarie.

Digitized by Google

Après la description que nous a donnée César de la *Germanie*, nous avons eu celle de Strabon, qui a vécu sous Auguste & sous Tibere; mais il suffit de le lire pour se convaincre qu'alors les Romains ne connoissoient de la *Germanie*, même imparfaitement, que ce qui est endeçà de l'Elbe; les Romains, dit-il, nous ont ouvert la partie occidentale de l'Europe jusqu'à l'Elbe, qui coupe la *Germanie* par le milieu; & ce qui est au-delà de Elbe, poursuit-il, nous est entiérement inconnu.

Le tableau que Pomponius Mela a tracé de la *Germanie*, prouve que l'on n'en connoissoit guere davantage sous l'empereur Claude. Les Romains n'étoient pas plus éclairés sous Néron: on peut juger de leur ignorance à cet égard par le faux portrait que fait Séneque des Germains; ils ont, dit-il, un ciel triste, une terre stérile, un hiver perpétuel, &c.

Cependant on eût pu acquérir tous les jours à Rome de nouvelles connoissances des Germains, si les Romains les eussent subjugués. On sait que c'étoit l'usage d'exposer aux yeux du public, dans les portiques de Rome, des représentations des pays vaincus. Euménide le rhéteur qui vivoit sous Dioclétien, nous le confirme en ces mots: „ La jeunesse peut, dit-il, voir tous les jours, & considérer attentivement toutes les terres & toutes les mers subjuguées par la valeur ou par la terreur. Vous savez vous-même, poursuit-il en s'adressant au président des Gaules, qu'afin d'instruire les jeunes gens, & pour que leurs yeux voient plus clairement ce que leurs oreilles ne leur apprendroient qu'avec difficulté, on leur montre la situation des lieux, avec leurs noms, leurs distances, les sources des fleuves, leurs cours, leurs embouchures, les sinuosités des rivages, la maniere dont la mer côtoie la terre, ou y forme des golfes: on y trace les belles actions des grands capitaines en divers pays, & on a recours à ces tableaux lorsqu'il arrive la nouvelle de quelques nouveaux avantages: on y voit les fleuves de la Perse, les sables brûlans de la Lybie, les bouches du Nil, & les cornes du Rhin. " Remarquez qu'il ne dit pas qu'on y voyoit le Wéser, l'Oder, le Danube, la Vistule, &c.

Pline dont les recherches intéressantes ne connurent de bornes en aucun genre, acquit sans doute des lumieres plus sûres & plus étendues de la *Germanie*, que tous ceux qui l'avoient précédé. Il servit sur la lisiere de ce pays, & écrivit en vingt livres les guerres des Romains contre les Germains: mais cet ouvrage précieux s'est perdu, & nous n'avons fait que profiter de quelques généralités géographiques à ce sujet, qu'il a insérées dans son histoire naturelle, & qu'il expose même suivant sa coutume avec beaucoup de réserve.

Tacite, ami & contemporain de Pline, fit à son tour un livre des mœurs des Germains qui est entre les mains de tout le monde, & qui renferme mille choses curieuses de la *Germanie*. Comme procurateur de la Belgique sous Vespasien, il fut plus à portée que personne de s'informer du pays qu'il se proposoit de décrire, & des peuples qui l'habitoient: mais ainsi que Pline, il ne parla que d'après le rapport d'autrui, & ne mit jamais le pié dans la *Germanie* transrhénane.

Enfin Ptolomée donna une description de la *Germanie* beaucoup plus complete & plus détaillée, que celle de tous ses prédécesseurs; & c'est aussi la Description qui a été reçue par presque tous les géographes qui l'ont suivi. Il rencontre juste en tant de choses, qu'il doit avoir fait cette description sur d'excellens mémoires dressés avant lui, & vraisemblablement après avoir consulté toutes les cartes qu'on avoit de ce pays-là dès le temps d'Auguste, & les tables dont j'ai parlé ci-dessus, qui étoient exposées dans les portiques de Rome. Cependant Ptolomée se trompe souvent; il ne parle que d'après des mémoires anciens, & pour tout dire, il n'a pas été plus heureux que les autres; il n'a pas vu les lieux dont il parle; aussi pourroit-il décrire la *Germanie*, non telle qu'elle étoit de son temps, mais telle qu'elle avoit été autrefois. En effet, il met les Lombards sur la rive gauche de l'Elbe, & l'on sait que sous Tibere, ils avoient été reculés au-delà de ce fleuve; il met les Sicambres dans la *Germanie* propre, & Tacite dit formellement qu'ils avoient

Digitized by Google

déjà été transportés dans les Gaules. Enfin, & c'eſt une autre obſervation importante, il place pluſieurs villes dans ſa grande *Germanie*, quoiqu'il ſoit démontré que de ſon temps il n'y en avoit pas une, non plus que du temps de Tacite. Ce dernier dit expreſſément que les peuples de *Germanie* n'avoient aucune ville, étoient ſans uſage de la maçonnerie & des tuiles, ne ſouffroient pas que les maiſons fuſſent jointes l'une à l'autre, & ſe creuſoient pour habitations des cavernes ſouterraines, afin de s'y mettre à l'abri durant l'hiver. Concluons qu'aucun géographe ne nous a donné d'exactes deſcriptions de la véritable *Germanie*, par cette grande raiſon, que les Romains n'y penétrerent jamais.

Mais comme ils ne purent la ſubjuguer, ils prirent le parti de ſe faire une nouvelle *Germanie* en-deçà du Rhin, aux dépens de la Belgique. Suétone dans la vie de Tibere; remarque que ce prince n'étant encore que gendre d'Auguſte, pendant la guerre contre les Germains, en tranſporta dans la Gaule quarante mille de ceux qui ſe rendirent à lui, & leur aſſigna des demeures le long du Rhin. Le même auteur dit qu'Auguſte voyant que les Sueves & les Sicambres ſe ſoumettoient à ſes armes, les fit paſſer dans la Gaule, & les établit pareillement dans des terres voiſines du Rhin. C'en fut aſſez pour donner lieu aux Romains de nommer *Germanie*, un canton de la Gaule; c'étoit en effet le ſeul canton voiſin de la grande *Germanie*, qu'ils euſſent véritablement conquis; car Varus qui s'avança un peu trop dans le pays que nous appellons aujourd'hui la *Weſtphalie*, y périt avec ſon armée. Les Ubiens qui étoient d'abord au-delà du Rhin, furent ſi odieux aux autres peuples de la *Germanie*, pour avoir reçu le joug de Rome, qu'ils paſſerent de l'autre coté du fleuve.

Les armées romaines ſubjuguerent néanmoins quelques peuples, dont le pays étoit en partie au-delà du Rhin, comme les Németes qui étoient aux environs de Spire, les Vangions aux environs de Worms, & les *Trihocci* aux environs de Mayence. Comme ces peuples étoient principalement, & par rapport à leurs capitales, dans la Gaule & au couchant du Rhin, on les rangea ſous le gouvernement de la Gaule, & on les joignit à la Belgique: cela veut dire qu'on vit une partie de la Belgique jointe à une liſiere de la grande *Germanie*, porter le nom de *Germanie*; & cette partie fut diviſée en *Germanie* ſupérieure, & en *Germanie* inférieure. Voilà qui peut ſuffire pour prouver que la *Germanie* n'a pas toujours eu les mêmes bornes, ni les mêmes peuples dans ſon ſein; & c'eſt un fait qu'il ne faut jamais perdre de vue.

Il ſeroit à préſent d'autant plus inutile de rechercher curieuſement avec Spenerus, Melanchton, Rudebeck, ou Leibnitz, l'origine inconnue des noms *Germains* & *Germanie*, que ces noms même ne furent pour ainſi dire plus en uſage, après la chute de l'empire romain. Les nations ſeptentrionales ſe portant en flots vers le midi, produiſirent des changemens étonnans dans ce vaſte pays. Les Lombards reſſerrés d'abord aux environs de l'Elbe, paſſerent en Italie, où avec le temps ils ſe formerent un royaume. Les Sueves ſe jetterent ſur les Gaules, & de-là dans l'Eſpagne, où ils érigerent une domination rivale de celle des Goths: ces derniers après avoir traverſé la *Germanie*, occuperent une partie de la Gaule; les Burgondions y fonderent le royaume de Bourgogne; les Francs y avoient déjà le leur; les Saxons qui étoient de l'autre coté de l'Elbe, s'avancerent juſque dans la Weſtphalle. Les Vandales après s'être étendus dans ce qu'on appelle aujourd'hui la *haute & baſſe Saxe*, firent des conquêtes en Eſpagne, & allerent périr en Afrique; leur pays entre l'Elbe & la Wiſtule, fut la proie des Vendes ou Venetes, qui s'en emparerent, & ſe firent appeller *Slaves*, &c.

Cependant il ne faut pas imaginer que tous ces peuples abandonnaſſent à la fois leur patrie; il n'en ſortoit que les hommes qui étant en état de porter les armes vouloient avoir leur part du butin. Ceux-ci emmenoient avec eux une partie de leurs familles: ce qui reſtoit au pays, ſe trouvant réduit à un petit nombre, comparé à ce qu'il avoit été auparavant, devenoit aiſément la proie d'un voiſin qui ne s'étoit

Digitized by Google

pas affoibli. Ainſi nous voyons les vaſtes pays que les Sueves avoient occupés, paſſer en d'autres mains, & le nom de *Suévie* conſervé à peine à un petit canton qui eſt aujourd'hui la Souabe, entiérement obſcurci par celui d'Allemagne, qui n'étoit d'abord que le nom d'une contrée fort petite.

Les Saxons entre l'Elbe & le Weſer où ils étoient encore au commencement du regne de Charlemagne, y avoient pris la place des Francs; car nous avons remarqué qu'ils étoient d'abord de l'autre coté de l'Elbe; mais les Francs s'étant avancés vers le midi, & s'étant delà répandus dans la Gaule, où ils jetterent les fondemens du royaume de France, il en reſta une partie au-delà du Rhin, & de-là vient la diviſion de France occidentale, qui eſt la véritable France, & de France orientale, dont la Franconie à tiré ſon nom.

Alors il ne fut plus queſtion du nom de *Germains* & de *Germanie*, ſinon dans les ouvrages de quelques auteurs, qui les employoient en latin, encore voit-on que les écrivains de ce temps-là préféroient le noms de *Theddiſci*, *Teutiſci*, & *Teutones*, à celui de *Germains*, qui paroiſſoit même déja s'abolir entiérement dès le temps de Procope, c'eſt-à-dire, ſous le regne de l'empereur Juſtinien. (*D. J.*)

GERMANO (*San-*), *Géogr.*, petite ville d'Italie au royaume de Naples, dans la terre de Labour, au pié du Mont-Caſſin. Elle appartient à l'abbé du Mont-Caſſin. *Long.* 31^{d}. 28. *lat.* 41. 33. (*D. J.*)

GERME, GERMER, *Jardinage*, ſe dit d'une graine qui eſt ſortie de terre. *V.* GERMINATION.

GERME, *Economie animale*, ſe dit par rapport à la génération de l'embryon & de ſes enveloppes, lorſqu'ils commencent à prendre accroiſſement. Ce terme eſt particuliérement employé avec l'épithete *faux*, pour ſignifier *une conception imparfaite*; dans laquelle le placenta & les dépendances prennent accroiſſement ſans l'embryon, qui par quelque cauſe particuliere, n'a jamais joui de la vie, ou en a été bien-tôt privé, en ſorte qu'elle ne ſubſiſte que par une ſorte de végétation dans les organes qui viennent d'être mentionnés. *V.* FAUX-GERME. (*d*)

GERME DE FEVE, *Manége. Voyez* FEVE, FAUX-MARQUÉ.

GERMERSHEIM, *Géog.*, *vicus*, *julius*, petite ville d'Allemagne au Palatinat du Rhin, chef-lieu d'un bailliage de même nom, ſujet à l'électeur palatin. Elle eſt près du Rhin, à 2 lieues O. de Philisbourg, & 3 S E. de Landau, *Long.* 27. 2. *lat.* 49. 10. (*D. J.*)

GERMINATION, ſ. f. *Economn. ruſtiq.*, eſt l'action que fait une graine de ſortir de terre, ce qui s'appelle *germer*.

Il eſt vraiſemblable que les principales parties de la *germination* des plantes ſont contenues dans leurs ſemences: ces parties ſont diſpoſées à former des fibres propres à la filtration du ſuc nourricier qui y paſſe comme par des filieres ou des moules qui forment enſuite les branches, les feuilles, les fleurs, les fruits, & enfin les ſemences.

On peut développer dans une graine qui germe, les parties ſimilaires & les diſſimilaires; on les découvre dans une groſſe feve de marais, ou dans une graine de lupin coupée en travers.

Les parties ſimilaires ſont la cuticule, le parenchyme, & la racine ſéminale.

Les parties diſſimilaires ſont la racine, le tronc, les bourgeons, les feuilles, les fleurs & les fruits.

Toutes ces parties ſeront expliquées à leur noms.

Malpighi & Grew ſont les auteurs qui ont le mieux parlé de l'anatomie des plantes; leurs découvertes ont détruit pluſieurs réflexions de la Quintinie ſur l'Agriculture.

Si l'on veut ſuivre Grew, *Anat. des plantes*, *pag.* 19 *& ſuivantes*, dans la végétation d'une graine, on trouvera qu'étant ſemée en terre, elle ſe partage en deux lobes & a trois parties eſſentielles ou organiques; le corps qui eſt les lobes mêmes eſt la premiere; la radicule qui forme la racine de la plante fait la ſeconde; la troiſieme eſt la plume, qui étant faite comme un petit bouquet de plumes ou de feuilles déja formées, devient la tige de la plante; elle s'enfle, enſuite elle ſe remplit d'une humeur qui fermente. Comme il ſe forme ſous la pellicule un corps qui ne peut

Digitized by Google

plus y être contenu, à cauſe de la ſubſtance que la terre lui fournit, la graine eſt forcée de groſſir, de s'ouvrir, de pouſſer en haut une tige formée par le plus ſubtil de la feve, & de pouſſer par en bas des racines que produit ce qu'il y a de plus groſſier dans la matiere. Ce ſuc ayant paſſé par trois peaux dont la cuticule eſt la troiſieme, s'y purifie, y fermente, & entre dans le parenchyme, qui eſt une partie du véritable corps de la graine; il prend enſuite ſa derniere qualité dans les branches de la racine ſéminale, & devient très-propre à faire croître la radicule qui reçoit ce qui lui eſt néceſſaire avant la plume qui pouſſe la derniere. Cette radicule reçoit enfuite de la terre un nouveau ſuc plus abondant qui ſe fermente avec l'autre, repouſſe peu à peu ce ſuc primitif, & l'oblige à prendre un mouvement contraire à celui qu'il avoit auparavant, & à retourner de la racine vers la plume, qui par ce moyen ſe nourrit & ſe déploie peu-à-peu; ce ſuc nourrit encore les lobes, le parenchyme, & la racine ſéminale, de maniere que les lobes groſſiſſent & ſortent de la terre pour former les feuilles qui garantiſſent de la chaleur la plume lorſqu'elle eſt encore jeune, juſqu'à ce qu'elle ait formé une belle tige qui devient boiſeuſe, & pouſſe enſuite des bourgeons d'où partent des branches, des feuilles, des fleurs, des fruits, enfin d'autres graines qui en perpétuent l'eſpece. (*K*)

M. Beguillet a traité le même article. Nous allons tranſcrire ce qu'il a dit de la germination.

Il ſemble, dit Malpighi, que la nature n'ait accordé une vie ſi courte à la plupart des végétaux (principalement aux plantes céréales,) qu'afin de réparer leur perte ſi prompte par une prodigieuſe multiplication. Leur courte durée favoriſe en effet la préparation des terres pour recevoir de nouvelles ſemences, & par une admirable providence on voit le grain ſe multiplier à proportion du nombre de bras qu'on emploie à le cultiver. C'eſt par une ſuite des mêmes vues de la providence que les plantes céréales dont la vie eſt ſi courte, & dont nous allons ſuivre les progrès dans l'examen de la végétation particuliere du froment, laiſſent après elles des ſemences, dont la vie moins délicate & la durée plus longue, aſſurent pour jamais à l'homme la réproduction des plantes dont il tire ſa ſubſiſtance.

Empedocles comparoit ingénieuſement les ſemences des plantes, aux œufs des animaux, *plantes & arbores ova parere*; en effet, la ſemence ou ce petit grain doué de la vie végétale, eſt un véritable œuf qui ayant acquis ſa maturité & ſa perfection dans l'*ovaire* de la plante-mere, eſt reçu dans le ſein de la terre notre mere commune, & qui étant réchauffée par ſa chaleur, & humectée par ſon humidité, s'amollit & change en lait végétal une partie de ſa ſubſtance pour nourrir la *plantule* qu'il renferme, juſqu'à ce que cette petite plante contenue dans l'œuf, ait pouſſé des racines au-dehors pour ſe nourrir & végéter d'elle-même. Commençons par examiner ſcrupuleuſement le grain de froment, afin de mieux comprendre les merveilles de ſa *germination*, de ſa croiſſance & de ſa multiplication.

Le grain de froment eſt oblong, ovale & arrondi des deux bouts, convexe ou voûté d'un coté, plat de l'autre, & fendu par le coté plat dans toute ſa longueur, par une petite rainure aſſez profonde. Il eſt couvert d'une double enveloppe ou écorce, dont la premiere qui eſt ordinairement jaunâtre, forte & épaiſſe, recouvre le germe & toute la partie farineuſe deſtinée à lui ſervir d'aliment, c'eſt elle qui donne le ſon dans la mouture. La ſeconde écorce plus blanche, moins opaque & moins épaiſſe que la premiere, eſt une eſpece de *cuticule* qui ſemble n'être que la continuation de l'épiderme du germe dont je vais parler, & qui eſt comme le ſac où ſont renfermées les parties farineuſes, à-peu-près comme la membrane ou cannepin, qui eſt ſous la coquille de l'œuf & qui enveloppe le blanc; c'eſt cette ſeconde écorce qui fournit dans la mouture les recoupes & le fleurage. Les deux bouts du froment ſont inégaux: le plus pointu qui eſt l'inférieur par ſa ſituation dans l'épi, & par où le grain eſt adhérent, eſt le coté du germe. L'autre bout, qui eſt le ſupérieur, eſt plus arrondi, & il a une eſpece de duvet qu'on appelle *broſſe*, dont la fineſſe & le brillant déſignent la qua-

Digitized by Google

fité du grain, & à laquelle s'attache malheureuſement la pouſſiere noire & contagieuſe du *charbon*, qui infecte les grains venus de ſemence dont la broſſe étoit tachée ou mouchetée.

La ſubſtance intérieure du froment eſt compoſée de deux parties principales, l'une très-petite qui eſt à ſa pointe. & qu'on appelle improprement le *germe*, parce que c'eſt elle qui donne naiſſance à la plante. L'autre partie que Pline appelle *moëlle*, que Grew nomme *parenchyme*, & d'autres *chair* ou *pulpe* du grain, eſt le *lobe* ou *cotyledon*, auquel le germe eſt attaché par des *appendices*, ou petits paquets de vaiſſeaux qu'il inſere & étend dans l'intérieur du lobe, pour en tirer la ſubſtance qui doit l'alimenter juſqu'à ce qu'il ait pouſſé des racines extérieures propres à pomper le ſuc de la terre : puiſque le lobe eſt deſtiné à nourrir le germe, il eſt néceſſairement plus gros, ſa ſubſtance eſt blanche & laiteuſe, avant ſa pleine maturité; elle devient farineuſe & friable en ſe deſſéchant; on l'emploie à faire du pain préférablement à celle de tous les autres grains, parce que la pâte qu'on en fait leve mieux & que la farine que contient le grain de froment eſt la plus blanche, de la meilleure qualité & en plus grande quantité, puiſque c'eſt le plus peſant de tous les grains. La pulpe ou chair du lobe qui fournit la farine la plus fine & la plus blanche, eſt moins compacte que celle du germe, qui eſt d'une couleur verdâtre : elle ſemble n'être qu'une eſpece de terre blanche atténuée, unie, à l'aide d'un ſel neutre & ſucré, à l'huile eſſentielle & ſoluble dans l'eau qui la convertit, lors de la *germination*, dans une eſpece de lait ou d'émulſion végétale, que le germe abſorbe par les petites vaiſſeaux ſéminaux au moyen deſquels il communique à l'intérieur du lobe; on appelle ces appendices *cordon ombilical*, & leur épanouiſſement dans les lobes *racine féminale*.

Ce qu'on nomme improprement le *germe du bled*, n'eſt autre choſe que la *plante en miniature*, mais entiere & complete dans toutes ſes parties, & même pourvue de ſon épi & de toutes les parties de la fructification qui doivent éclore par la ſuite pour ſe reproduire par de nouvelles ſemences. Ce germe, ou ſplutôt cette plante, eſt poſée entre les deux écorces & couchée longitudinalement ſur le dos voûté de la partie extérieure du grain. La *plantule* eſt formée de petits vaiſſeaux ligneux fort rapprochés, qui doivent ſe développer par la ſuite, & qui par conſéquent, ſervent à rendre le germe beaucoup plus dur & plus compacte que le reſte du grain, auquel il communique par ſes appendices ou vaiſſeaux ſéminaux qu'on nomme *racine féminale*, parce que ces petits vaiſſeaux féminaux qui s'étendent dans la pulpe, font la fonction de racine, tant que la plantule ne ſubſiſte qu'à l'aide du lobe.

Le docteur Parſons, qui a examiné au microſcope la ſubſtance farineuſe du blé, de l'orge, &c. produite par la pulvériſation du lobe, a obſervé qu'elle eſt enfermée dans de petites membranes qui ſont comme autant de ſacs percés de trous à travers deſquels on peut voir la lumiere, & qui paroiſſent des reſtes de vaiſſeaux coupés; " en ſorte, dit-il, que probablement chaque particule de farine eſt nourrie par des vaiſſeaux dont on ne voit plus que des extrémités tronquées, & que toutes les graines farineuſes ſont formées de petits globules renfermés dans des membranes qu'on peut conſidérer comme un amas de vaiſſeaux deſtinés à nourrir les globules qu'ils contiennent. „ Pour moi je pencherois plutôt à croire que les extrémités de ces vaiſſeaux tronqués, apperçus par le docteur Parſons, ſont celles où viennent aboutir dans l'intérieur de la graine les inſertions des petits filets de la racine féminale, qui ſe ſubdiviſe dans le lobe en une infinité de biſurcations imperceptibles, chacune deſquelles aboutit aux utricules ou ſacs dans leſquels ſont renfermés les globules farineux. Ces globules étant, comme je l'ai dit, de la nature des terres blanches alkalines, abſorbantes, ou de celles des ſucres & ſels neutres, ſont ſolubles dans l'eau, ils attirent l'humidité comme tous les ſels alkalis, ſe changent en véritable lait végétal, & paſſent dans la plantule pour la nourrir par les filets de la racine féminale.

Le grain tient ſans doute cette matiere blanche & farineuſe de la nourriture qu'il a reçue de la terre lors de ſa formation dans la plante-mere : cette

Digitized by Google

matiere farineuſe végétale, fecule, blanche ou jaune ſuivant les grains ; friable, douce au toucher, molle, miſcible à l'eau avec laquelle elle s'unit en maniere de mucilage alimenteux & nourriſſant, doit ſon origine à une terre blanche, argilleuſe ou crétacée & marneuſe, qui ſe combine avec les ſucs végétaux, pour entrer avec eux dans les racines des plantes. On voit même que la fécule de pluſieurs racines, comme la bryone, l'iris noſtras, la pomme de terre, &c. approche beaucoup de la nature de cette matiere farineuſe, douce & friable, qu'on trouve dans les grains, non-ſeulement des plantes céréales, mais même des légumes & autres végétaux : les racines de la ſcrophulaire, de l'yucca, du pied de veau, des orchides, du manioc, dont on fait le pain de caſſave, la moëlle de certains arbres, comme celle du palmier ſagou dont on fait un pain excellent, &c. prouvent que cette matiere farineuſe eſt une des plus abondantes du regne végétal ; d'où viendroit-elle donc, ſi ce n'eſt de la terre elle-même qui s'unit aux ſels alkalis dès qu'elle devient ſoluble dans l'eau? Admirable converſion de la terre même en farine dans les vaiſſeaux des plantes! C'eſt à ce titre, que la terre eſt proprement la mere commune de tous les êtres qu'elle nourrit. Ceux qui révoqueroient en doute un pareil fait, n'ont qu'à en voir les preuves multipliées dans l'*Art du Boulanger*, par M. Malouin. Vallerius convient lui-même que les corps farineux laiſſent après leur ignition une terre blanche vitrifiable : il cite même les expériences rapportées dans le vingt-unieme volume des actes de Stockholm : mais il prétend que cette terre blanche vitrifiable qui eſt dans la farine, ne provient que de la converſion de l'eau en terre, par le mouvement : *hinc concludimus farinaceam ſubſtantiam conſtare terrâ per motum intrinſecum ab aquâ originem trahente, combinatâ cum magnâ quantitate olei ſimiliter motu in ſolidiorem terream conſiſtentiam redacti, quibus ſolidis portiuncula aquæ acidulæ incorporata fuit.* Mais j'ai déja fait voir l'abſurdité du ſyſtême qui attribue la conſiſtance ou la baſe terreuſe de tous les végétaux à la converſion de l'eau pure en terre, en bois, en ſel, &c. On verra ailleurs que les blés venus dans la marne ou ſur des terre nouvellement marnées, donnent une farine courte, griſe, peſante, qui tient beaucoup des qualités de cette ſubſtance : nouvelle preuve que la terre entre dans la compoſition du corps farineux ; on ſait d'ailleurs que les blés, comme les vins, peuvent contracter un goût de terroir, &c. &c.

Si le germe qui eſt à la pointe du blé eſt, comme je l'ai dit, une véritable plante, elle doit avoir toutes ſes parties comme les plantes formées, dont il eſt l'embryon. Cette plantule, en effet, eſt compoſée de deux parties principales, la radicule & la plume. La radicule eſt cette pointe arrondie que l'on voit percer les enveloppes extérieures du grain. Le Botaniſtes l'appellent *roſtellum* : à cauſe de ſa reſſemblance à un petit bec ; c'eſt cette partie qui forme la racine de la plante lorſqu'elle ſe prolonge & qu'elle ſe diviſe dans la terre en bifurcations multipliées & auſſi fines que les cheveux ; d'où elles prennent le nom de *chevelues*. L'autre partie du germe qui doit former la tige, les feuilles & les fruits, eſt cachée entre les lobes à leur pointe, & ſe nomme par quelques-uns *plante centrale*, & par d'autres *plume* ou *plumule* ; parce que c'eſt un petit bouquet de feuilles déja toutes formées, qui reſſemble à une petite plume. La tige rapprochée de cette plante centrale, de la groſſeur d'un grain de ſable, eſt ſéparée de la radicule par une eſpece de cercle que j'ai nommé *liaiſon*, dans les plantes formées ; c'eſt de ce point que la tige commence à s'élever tandis que la radicule ſe prolonge dans un ſens oppoſé. La plantule tient au corps du lobe par des appendices, dont les fibrilles s'étendent en forme de ramage que l'on diſtingue quelquefois à la ſimple vue dans certaines graines dont les lobes ſont liſſes & unis. La plupart des plantés ont deux lobes dans la graine, & s'appellent par cette raiſon *dicotyledones*, pour les diſtinguer de la famille des gramens appellés *monocotyledones*, parce que leurs ſemences n'ont qu'un ſeul lobe ; c'eſt par cette raiſon qu'après la germination du blé, ſa ſemence reſte en terre attachée après les racines de la plante qui en eſt ſortie, & que l'on n'y

Digitized by Google

apperçoit point de feuilles diſſimilaires comme dans les dicotyledones, dont les lobes, après avoir nourri la plantule, s'étendent & s'alongent en forme de feuilles ordinairement plus épaiſſes, & différentes des autres feuilles de la plante; l'uſage de ces feuilles diſſimilaires eſt de conſerver la plume encore tendre & délicate lorſqu'elle ſort de terre, c'eſt pour cette raiſon que la plume du blé qui n'a point de feuille deſſinée; eſt enfermée dans une membrane qui eſt une eſpece de fourreau.

Les feuilles de la plantule du blé ſont repliées elles-mêmes en forme de gaines renfermées dans le fourreau dont je viens de parler, ce qui différencie cette plantule de celle des autres graines, où elles ſont étendues entre les deux lobes. La plumule du grain de blé reſſemble à un petit cône couché ſur le dos de la ſemence, & dans lequel eſt emplanté le ſac arrondi de la radicule recouverte d'une enveloppe particuliere que Malpighi appelle *placentula*; puiſque chaque grain de blé contient ſa plante en miniature auſſi parfaite dans ſon raccourci, qu'après ſon accroiſſement. On conçoit que la *germination* & la végétation ne ſont que des développemens ſucceſſifs, au moyen de la nourriture que la plantule tire, tant du lobe amolli par l'humidité, que d'une terre bien préparée par les labours & les engrais, en ſorte qu'on peut conclure de tout ce qui précede, qu'une graine n'eſt qu'une plante concentrée, qui a en elle une eſpece d'ame végétative, ou ſi l'on veut, un principe de vie, de renaiſſance & de reproduction, qui ne ceſſe que par la deſtruction de ce corps organiſé.

Une merveille encore plus frappante, eſt que cette plante concentrée n'eſt pas unique malgré ſa petiteſſe, & qu'elle renferme encore aux environs de ſa radicule & de l'endroit que j'ai nommé *liaiſon*, où les nœuds de la tige ſont rapprochés, pluſieurs autres germes ou plantules qui ſe développent à leur tour lors de la végétation, enſorte qu'un ſeul grain de blé ne produira pas ſeulement un épi chargé de cinquante ou ſoixante grains, mais encore pluſieurs tiges terminées chacune par ſon propre épi, & qu'une plante de bled venue du même grain, formera un trochet de pluſieurs tuyaux & épis, ſelon que les terres labourées, engraiſſées & bien ameublies en auront préparé le développement; ainſi la graine contient en ſoi non-ſeulement la plante entiere qui en doit naître, mais encore les principes de la régénération de pluſieurs autres, & une fécondité cachée & inépuiſable, que l'art peut multiplier & varier à ſon gré. Voilà pourquoi l'agriculture eſt un art dont la théorie entiere exige de ſi profondes connoiſſances, & dont le produit eſt ordinairement égal à l'induſtrie & aux lumieres de celui qui met un champ en valeur; d'où vient le proverbe ſi connu & ſi vrai, *tant vaut l'homme, tant vaut la terre.*

Il faut remarquer que les deux parties qui compoſent la plantule telles que la radicule & la plume, ſont eſſentielles à ſa réproduction; mais que les lobes ne devant fournir que la nourriture à la plantule, juſqu'à ce qu'elle ſoit en état de s'approprier les ſucs de la terre, elle pourroit ſe paſſer abſolument parlant de ſes lobes, ſi l'on pouvoit ſuppléer à l'entretien de la plantule par quelqu'autre moyen. M. Bonnet l'a bien démontré en ſemant ſur du terreau fin & léger, des plantules ou des germes de haricots dépouillés de leurs lobes: ces plantules ont végété & fleuri, mais elles n'ont rien produit. La hauteur de ces petits haricots nains étoit de deux pouces. Malpighi dit avec raiſon, que l'action des lobes eſt ſi néceſſaire, que ſi on les ôte, la graine ne lévera point, ou ne donnera qu'une végétation foible & manquée. Il ſuit encore de ce qu'on a dit, 1°. que ſi la ſubſtance des lobes eſt altérée dans ſon principe, ſoit par la moiſiſſure, ſoit par l'échauffement des graines entaſſées, &c. ils communiqueront à la plantule une nourriture vicieuſe, qui la fera périr, ou lui occaſionneront des maladies telles que la nielle, le charbon, le rachitiſme, &c. 2°. Il ſuit pareillement que ſi la plantule n'a pas acquis ſa perfection dans toutes ſes parties, par une pleine maturité de la ſemence, elle ne végétera point ou ſera ſtérile, & qu'ainſi des blés cueillis avant la pleine maturité ne vaudroient rien pour ſemences. M. Aymen avant ſemé à deſſein des grains cueillis huit jours avant leur pleine maturité, ils n'ont produit que des épis ſtériles ou charbonnés. Il a obſervé le même effet

Digitized by Google

ſur les grains qui ſurnagent & qui ne vont pas au fond de l'eau ; 3°. que la plantule, tant que le grain n'eſt point en terre, tire des lobes toute ſa ſubſtance & une eſpece de nourriture ſubtile qui lui conſerve aſſez long-temps le principe de vie ou de production ; mais cette nourriture ſubtile finit avec le temps ou s'évapore, en ſorte que les graines trop vieilles deſſéchées & flétries par la vétuſté ne germeroient point, parce qu'elles ſeroient dépouillées de cette huile qui s'évapore à meſure que les grains vieilliſſent, puiſqu'ils diminuent ſenſiblement de groſſeur & de poids. Les grains privés de cette huile volatile qui conſtitue la ductilité des parties, étant jettés en terre, ne s'imbiberoient que d'eau & d'une ſeve trop crue pour la plantule délicate : 4°. enfin ſi chaque grain de blé contient au moins une plantule qui doit porter ſon épi chargé de cinquante ou ſoixante grains, tout le ſecret de l'agriculture conſiſte à bien choſir la ſemence ; elle doit être éprouvée & triée, pour ainſi dire, à la main, puiſqu'il n'y a que la ſemence bien conditionnée dans toutes ſes parties qui puiſſe rapporter, & que ſans cette attention primordiale toutes les autres façons qu'on donne à la terre & les avances qu'on lui prête, ſeront en pure perte.

Ainſi il ne faut choſir pour ſemences, que des grains bien mûrs & de la même année de la récolte, bien ſecs, gros, unis, compactes, ſolides, remplis, peſans, & dont la couleur jaune & luiſante annonce la vie & la ſanté, puiſque l'expérience rend manifeſte que les ſemences les plus robuſtes manquent, il eſt vrai, quelquefois, quoiqu'aſſez rarement, mais que jamais les ſemences foibles & altérées dans les principes, ne peuvent acquérir une force de végétation aſſez puiſſante pour donner de belles productions. Si les ſemences étoient bien choiſies, éprouvées & enterrées à propos, il eſt évident que nous devirons retirer au moins cinquante ou ſoixante pour un, qui eſt le plus foible produit d'un grain de blé qui leve dans une terre bien préparé. Mais où ſont celles de nos terres qui rapportent ſeulement ſept à huit pour un ? La plupart ne produiſent pas entre trois à quatre pour un, & ſont inſuffiſantes pour rembourſer les frais & les charges ; en ſorte qu'il vaudroit mieux les abandonner que de les cultiver. Ce n'eſt point la faute de la terre, qui eſt toujours douée d'une jeuneſſe perpétuelle & d'une conſtante fécondité ; mais c'eſt la faute du laboureur, qui n'emploie que des ſemences mal choiſies ou altérées dans l'origine.

C'eſt d'après les principes de cette théorie que Wolf, dans ſon traité latin de la multiplication des grains, donne comme un moyen infaillible d'avoir d'abondantes récoltes, le conſeil de deſtiner un champ particulier pour y élever les grains deſtinés à ſervir de ſemences. Ce champ cultivé & engraiſſé convenablement, ſuivant les principes de cet auteur, doit produire des grains plus gros, plus forts, plus vigoureux, & par conſéquent plus prolifiques : de tels grains étant employés pour ſemences, il eſt évident qu'ils doivent donner les plus belles productions dans toutes ſortes des terres, comme on voit les animaux robuſtes être les plus propres à la propagation de leur eſpece. *Semina de terrâ combuſtâ ſæpè magis prolifera eſſe ſolent, quemadmodum robuſta animalia reliquis magis prolifica ; utile itaque & neceſſarium, hujuſmodi ut inſtituantur ſeminaria in quibus eâ quæ decet curâ & ſollicitudine plantationes tractari poſſint, ut ſemina obtineantur magnâ vi germinandi prædita, tumida multo nucleo, &c. &c.*

Végétation du grain de froment & de la multiplication des germes, par le retranchement des racines.

Après ce qu'on vient de voir du blé, il eſt aiſé de concevoir ſa *germination* & les progrès de la végétation. Je vais les ſuivre, d'après ce qu'en dit Malpighi, en me réſervant néanmoins de commenter ſon texte latin.

La *germination* eſt l'action par où commence la végétation ou le développement du germe d'une plante ; c'eſt, à proprement parler, le premier degré d'accroiſſement que prend l'eſpece d'embryon ou germe attaché aux lobes. J'ai dit que cet embryon étoit improprement nommé *germe*, parce que c'eſt en effet une petite plante toute formée, qui renferme vers le collet de ſa radicule d'autres germes inſenſibles & qui ne ſeront viſibles que par leur développement lors des progrès de la végétation,

Digitized by Google

germes qui végéteront auſſi promptement que la plantule dont ils dépendent & à laquelle ils ſont attachés malgré ſa petiteſſe. Ces germes étant tout formés dans les graines, ils y demeurent comme endormis, auſſi long-temps qu'ils reſtent ſéparés de la terre, leur véritable matrice : mais à peine y ſont-ils dépoſés, que la matiere active dont ces germes ſont formés, eſt réveillée par l'action du feu élémentaire ou fluide électrique, principe de tout mouvement, de toute fermentation & l'ame de la nature. Alors les germes s'animent tout-à-coup, & commencent le développement & l'accroiſſement de la plantule.

De toutes les ſemences, le Froment eſt une de celles dont la *germination* eſt la plus prompte, parce que la ſubſtance qui eſt moins ferme & moins huileuſe que la plupart des autres graines, eſt plutôt amollie par l'humidité & convertie en nourriture propre à la végétation de ſa plantule : dès qu'il eſt ſemé, il commence par ſe gonfler de l'humidité de la terre ; & dès le premier jour on apperçoit dans les enveloppes de petites ouvertures ou fentes autour de la plantule ; la ſubſtance du lobe s'amollit comme une pâte, & l'on voit la plume de la plantule enveloppée d'une eſpece de gaîne ou fourreau blanchâtre, qui n'eſt qu'une prolongation du placenta de la radicule, groſſir & prendre une teinte verte qui provient du ſuc nourricier qu'elle tire du lobe par ſa racine ſéminale ; ce ſuc entretient la plantule en augmentant le volume & l'action de chaque partie organique, qui étant imperceptible dans l'origine ne tarde point à prendre une forme ſenſible ; on apperçoit, en effet, deux petites protubérances à coté du collet de la plume, qui annoncent les racines latérales ; quant à la radicule ou racine inférieure, le placenta qui l'enveloppe groſſit, perce les enveloppes du grain & devient verdâtre de jaune qu'il étoit ; le nœud ombilical, qui attache la plantule au lobe, eſt auſſi tuméfié & luiſant, à cauſe des liqueurs qui y circulent.

Après deux jours, la plume qui doit former la tige rompt les enveloppes de la ſemence, ſe redreſſe & forme une petite éminence ſur le dos voûté du grain. Le placenta où eſt la radicule, ſe gonfle comme une éponge imbibée & ſe garnit de petits filamens lanugineux. Le troiſieme jour, la plante s'alonge, la gaîne blanche qui l'enveloppoit commence à s'entr'ouvrir, & la ſommité de cette plume prend une teinte plus verte, elle forme un angle plus ouvert avec le lobe ; la radicule entiérement dehors du placenta eſt garnie comme lui de petits filamens blancs qui ne ſont que des utricules poſés bout à bout. Les deux racines latérales commencent à piquer hors du fourreau qui les enfermoit & à ſe couvrir de poils comme la radicule. Ces poils, formés d'utricules, s'attachent aux molécules terreſtres & aux particules ſalines, pour en pomper l'humidité, en ſorte qu'ils ſe contournent en différens ſens & paroiſſent tout crépus ; le placenta de la radicule ſe flétrit peu-à-peu à meſure que celle-ci s'enfonce perpendiculairement dans la terre.

Le quatrieme jour, la plume toujours garnie de ſon enveloppe blanche & diaphane, s'alonge encore & forme un angle droit avec la ſemence ou le lobe qui reſte attaché à la radicule : ce lobe eſt alors entiérement mou & laiteux ; lorſqu'on le preſſe en cet état entre les doigts, on en fait ſortir une eſpece de crême blanche & douce ; c'eſt ce lait végétal qui nourrit la plantule juſqu'à ce que la radicule & les petites racines latérales aient pouſſé aſſez de petits filamens utriculaires pour embraſſer les molécules terreſtres. Lorſque ces racines trouvent un vuide dans la terre, leurs filamens ſe multiplient au point de le remplir, & forment par leurs anaſtomoſes une eſpece de filet réticulaire. A meſure que les racines s'alongent, le lobe ſe flétrit, & le cordon ombilical, qui en tranſmettoit la ſubſtance à la plantule, ſe durcit. Le cinquieme jour, la gaîne blanche & tranſparente qui renfermoit la plume, s'entr'ouvre tout-à-fait & laiſſe ſortir la pointe des feuilles vertes, & l'on commence à appercevoir une ou deux tumeurs à coté de l'origine des racines latérales.

Le ſixieme jour, la pointe de la feuille verte & ſtable, qui ſort du fourreau de la plume, s'alonge & s'entr'ouvre ; le lobe, devenu creux, commence à ſe

Digitized by Google

deſſécher ; le cordon ombilical s'oblitere & forme une eſpece de nœud dur & difficile à couper avec un couteau. Si on enleve la feuille ſéminale caduque ou gaine blanche qui enveloppe la tige, on découvre ordinairement au-deſſus du nœud ombilical, entre la tige & ſa gaine un nouveau germe ou une nouvelle plantule dont la pointe commence à paroître. Le placenta eſt entiérement flétri & oblitéré comme le nœud ombilical. Le onzieme jour, le lobe qui tient toujours après la plante eſt entiérement flétri ; & ſi on le déchire on ne trouve plus qu'une ſubſtance muqueuſe & gluante entre ſes enveloppes ; toutes les racines, devenues plus longues & plus fortes, en jettent de latérales qui ſe recouvrent auſſi de petits filamens ; la tige ſans avoir pris plus d'accroiſſement extérieur, devient plus forte & plus dure à cauſe des nœuds qui s'y forment, & des petits *germes* qui ſe trouvent & ſe développent entre ces nœuds qui ſont fort rapprochés & qui touchent preſque le nœud ombilical. Ce n'eſt que par les progrès ſucceſſifs de la végétation que ces nœuds de la tige s'alongent avec elle & que l'intervalle d'un nœud à l'autre eſt ſoutenu par le bas de la feuille qui lui ſert de gaîne.

Après un mois, la tige & les racines ayant pris plus de force & de croiſſance, on commence à appercevoir de nouveaux germes qui ſortent du premier nœud, & de petites protubérances, d'où ſortent de nouvelles racines. Ces nouvelles racines ayant pris leur accroiſſement, il s'y forme également des nœuds, & des jets s'élevent de celles de ces racines qui ſont près de la ſuperficie de la terre ; voilà ce qui fait les talles & la multiplication des grains, ſur-tout dans les hivers doux ; car les fortes gelées font périr une partie des talles que les plantes avoient faites pendant l'automne ; mais ſi les printemps ſont frais & humides, il s'en forme de nouvelles. On voit par-là qu'il eſt avantageux de ſemer de bonne heure, & que tout ce qui favoriſe la végétation, comme les engrais, les labours profonds, le ſarclage fréquent, augmente les talles, & par conſéquent les récoltes ; je reviendrai ſouvent ſur cet objet.

Dans ce détail des progrès de la végétation, Malpighi ſuppoſe vraiſemblablement que l'accroiſſement n'en a point été retardé par des cauſes étrangeres, comme le défaut d'humidité, par la ſéchereſſe ſurvenue après le temps des ſemailles, un ſol maigre & ſec, une terre forte & qui n'eſt pas aſſez ameublie pour laiſſer le paſſage libre de l'air, de la chaleur, des influences & des pluies, &c. Alors la ſemence dépourvue de nourriture & privée de l'action ou du concours des élemens, ou ne végete pas, ou ne donne que des productions foibles & tardives qu'on ne peut comparer à celles que je viens de décrire. C'eſt la raiſon pour laquelle les terres qui ne ſont ni ameublies ni améliorées comme elles devoient l'être, ſe trouvent infructueuſes : il en eſt de même lorſque les ſemences ſont enterrées trop profondément par la charrue & recouvertes de groſſes mottes de terre que les plantules ne peuvent percer ni pénétrer ; d'ailleurs elle ſe trouvent étouffées, & l'on ſait que ſans air libre il n'y a point de *germination* ; & ces ſemences comme accablées de la peſanteur de la terre ont moins de part aux vapeurs & exhalaiſons nitreuſes qui nagent dans l'atmoſphere. " Gardez-vous d'enſevelir vos grains trop avant dans la terre (dit M. Ray) ils ſeroient enterrés ſans eſpérance de réſurrection " : *Summopere cavendum ne ſemina altè demergantur ; aiit nimiâ terrâ obruantur, adeoque ſine ullâ réſurrectionis ſpe ſepeliantur. Hiſt. Plant. p.* 34.

Je dois rendre raiſon pourquoi les grains de blé enterrés dans tous les ſens, ceux dont la radicule eſt en l'air ſe retournent, pour ainſi dire, afin que la plume puiſſe gagner l'air & s'élever tandis que la radicule ſe recourbe pour s'enfoncer dans la terre. Il ne faut pour cela que ſuppoſer, avec M. Dodart, que la radicule ſe contracte à l'humidité, & la petite tige ou plumule à la ſéchereſſe. Suivant cette idée, dit M. Oſonnet, lorſqu'une graine eſt ſemée à contre-ſens, la radicule qui ſe trouve alors tournée vers le ciel, ſe contracte du coté d'où vient l'humidité, & s'incline ainſi vers la terre : la plume au contraire ſituée véticalement en en-bas ſe courbe du coté où il y a de moins d'humidité, & ſe rapproche ainſi de la ſurfac

ſurface de la terre. Cette différence entre la radicule & la petite tige vient ſans doute de celle de leur organiſation. On doit ſe rappeller que les fibres ligneuſes & les utricules ſont diſpoſées dans la racine d'une maniere préciſément contraire à celle dont elles ſont diſpoſées dans la tige : ici les fibres ligneuſes occupent l'extérieur, & les utricules l'intérieur ; mais dans la racine les utricules, en forme de petites éponges, occupent l'extérieur, & ſe contractent à l'humidité. Vallerius, p. 62, a recours à la fermentation pour expliquer la cauſe qui fait deſcendre ces racines & monter la plume ou la tige ; mais cette obſcure théorie ne rend raiſon de rien, & il eſt plus naturel de s'en tenir à la différence d'organiſation de ces parties.

Une ſingularité particuliere à la végétation des plantes céréales & de l'ivraie, c'eſt que ces plantes produiſent dans le cours de leur végétation, deux rangs de racines ſupérieures à celles qui partent de la radicule lors de la *germination*. M. Bonnet a examiné ce phénomene avec ſa ſagacité ordinaire ; je vais abréger ſon obſervation. Il ſema du blé & de l'ivraie le 4 octobre ; le 19 les plantes ayant levé, il en arracha quelques-unes avec précaution ; & après les avoir lavées, il les mit dans un verre d'eau très-claire : il apperçut un petit nœud d'un blanc très-vif à quinze lignes au-deſſus des racines de l'ivraie ; il n'y en avoit point dans le blé ; le 24 il remarqua des radicules qui ſortoient des nœuds de l'ivraie en forme de feuilles verticillées, il n'y avoit encore rien dans le blé. Le 10 novembre, il arracha de nouveau quelques plantes de blé ; les ayant miſes dans un verre plein d'eau, il obſerva un corps cylindrique moins tranſparent que l'enveloppe extérieure, & ſéparé d'elle par un vide : ce corps cylindrique n'étoit autre choſe que la tige renfermée dans une enveloppe fort diaphane ; dix à douze jours après, le corps cylindrique lui avoit paru diminué de groſſeur & devenu plus opaque : il apperçut ſous l'enveloppe, à deux pouces des racines, un nœud fort opaque qui rempliſſoit toute la capacité de l'enveloppe ; il arracha dans les champs, à cette époque, quelques plantes de blé, & il y trouva un grand nombre de racines qui partoient de ce nœud. Ces racines ſupérieures font de grands progrès pendant l'hiver, & leur nombre détermine celui des tuyaux que la plante pouſſera. Lorſque les tuyaux s'élevent au printemps, il ſort du nœud placé immédiatement au-deſſus de celui dont on vient de parler à environ un pouce, de troiſiemes racines deſtinées apparemment à fournir à la plante une abondance de ſucs néceſſaires à la nourriture des nouvelles productions qui doivent s'y développer : on pourroit nommer ces troiſiemes racines, les *racines de l'âge viril*, les ſecondes racines ſeront celles de l'*adoleſcence*, les premieres celles de l'*enfance*. Dès que les racines de l'adoleſcence ſe ſont développées, les premieres ſe deſſechent peu-à-peu & deviennent inhabiles aux fonctions qui leur étoient propres ; car M. Bonnet ayant arraché des plantes de blé de ſix à ſept mois & les ayant tenu plongées dans l'eau par leurs premieres racines, elles ſe ſont ſéchées en auſſi peu de temps que de ſemblables plantes qui ont été laiſſées abſolument ſans nourriture, tandis que d'autres plantes plongées avec leurs racines ſupérieures ont continué à végeter. Il en eſt donc des premieres racines comme des lobes qui ſe deſſechent après avoir rendu à la jeune plante des ſervices néceſſaires. On trouve ordinairement ces trois rangs de racines dans une plante de blé arrachée après la moiſſon, ainſi que l'enveloppe du grain dont la plante étoit ſortie un an auparavant, enveloppe qui n'a pu être conſumée pendant un temps ſi long. Les nœuds de ces trois rangs de racines ſont plus ou moins rapprochés ſuivant les circonſtances, ce qui peut conduire à quelques regles de pratique ſur la profondeur à laquelle on doit enterrer le grain pour procurer le développement d'un plus grand nombre de racines. On remarque en général que les nœuds ſont les parties de la plante où la végétation des racines & des boutons s'opere avec le plus d'énergie, ſoit que les fréquens replis que les vaiſſeaux y ſouffrent ralentiſſant le cours de ſuc nourricier, facilitent ſon entrée dans les germes que renferment ces nœuds, ſoit

Digitized by Google

que ce suc y reçoive une préparation qui le rend plus propre au développement de ces germes. C'est donc des nœuds placés à leurs piés que le blé, l'ivraie, l'orge & les autres plantes de ce genre, poussent de nouveaux germes, & ces nombreux tuyaux qui font leur fécondité.

Les tuyaux qui font la fécondité des grains, & qui partent des nœuds placés auprès des racines, se multiplient à proportion de la vigueur de celles-ci & de la liberté qu'elles ont d'étendre leur chevelu dans une terre bien meuble. Une belle expérience de M. Delabaisse dans son excellente *Dissertation* sur la circulation de la seve couronnée à Bordeaux, prouve que le chevelu est la partie la plus essentielle des racines: ayant ajusté des plantes de maniere que les unes ont pompé l'eau par le corps de la racine, les autres par l'extrémité, il a toujours observé que celles-ci ont vécu plus long-temps que celles-là: en multipliant le chevelu on multiplie les bouches des maîtresses racines, & par conséquent le développement des germes & des tuyaux. " C'est-là, dit M. Bonnet, le principal objet de la nouvelle culture inventée en Angleterre par M. Tull, introduite en France par M. Duhamel, & perfectionnée par M. de Châteauvieux, premier syndic de la république de Geneve. Par cette nouvelle méthode d'ensemencer les terres, le blé reçoit, pendant qu'il croit, une culture qui en multiplie prodigieusement les racines & conséquemment les tuyaux: semé grain à grain au fond de trois sillons tracés par un semoir de l'invention de M. de Châteauvieux, sur des planches d'une certaine largeur séparées les unes des autres par des plates-bandes en espaces intermédiaires qu'on n'ensemence point, il étend ses racines en liberté; elles vont puiser dans ces espaces intermédiaires une abondante nourriture: une petite charrue qu'on y fait passer de temps en temps, taille ces racines: l'effet naturel de cette taille est de procurer le développement d'un grand nombre de radicules qui ne se feroient point développées sans cette opération. La seve qui n'auroit servi qu'à prolonger une racine simple, s'arrêtant à la coupe ou dans les environs, y développe les germes des radicules qui s'y trouvoient logées. Ces radicules sont autant de bouches toujours ouvertes pour recevoir les sucs alimentaires & les transmettre aux maîtresses-racines; une plus grande abondance de sucs occasionne le développement d'un plus grand nombre de tuyaux. Les plantes de froment cultivées de cette maniere tallent donc prodigieusement, & il n'est pas rare d'en voir qui rendent huit à neuf cents pour un sans le secours d'aucun engrais. Cette surprenante multiplication s'étend encore plus loin dans l'orge, & y produit quelquefois deux mille pour un; l'application de cette culture aux autres especes de plantes qu'on éleve en plaine campagne ou dans les jardins, sera suivie d'effets analogues. On l'a déjà tenté avec succès sur le sainfoin, sur quelques plantes potageres, sur la vigne, &c. „

De la formation & de la multiplication des germes par le retranchement des tiges & des feuilles du blé Je viens de parler de la multiplication des germes par le retranchement des racines, il s'agit maintenant de leur multiplication par le retranchement de la fanne; on verra ensuite les immersions & les arrosemens qui sont d'autres moyens de multiplier les germes: mais je dois auparavant établir en peu de mots une théorie sur leur formation.

Ces élémens ou principes insensibles des corps organisés que j'ai appellés *germes*, soit parce qu'ils sont l'origine des corps organisés, soit parce qu'ils servent à leur nutrition & à leur réproduction par le développement & l'intussusception, sont répandus par-tout, dans l'air, sur la terre & dans les eaux. J'ai défini ci-dessus ce qu'il falloit entendre par ces *germes* considérés comme les principes élémentaires des corps organisés. Si nous en croyons les naturalistes modernes, la matiere la plus brute en apparence est animée, & dans la décomposition de ses parties élémentaires, elle n'offre aux yeux, armés du microscope, que des germes vivans & doués d'un mouvement indestructible comme eux; ce sont de vrais animalcules vivans pour les uns; les autres ne les regardent que comme des molécules organiques & animées, toujours

Digitized by Google

actives, toujours prêtes à se montrer & à s'assimiler aux corps qui les reçoivent par l'intussusception. Selon d'autres enfin, tous les germes sont préexistans sous une forme invisible & cachée dans les graines & dans les œufs, de façon que depuis la création des plantes, une seule graine a multiplié & produit tout ce que nous voyons aujourd'hui & qu'on verra de la même espece jusqu'à la fin des temps.

La préexistence de tous les germes dans une seule graine effarouche trop l'imagination. Suivant le premier sentiment, tous les corps organisés ne seroient composés que d'animalcules, dont le plus vigoureux auroit absorbé tous les autres pour s'en nourrir, opinion qui répugne encore plus à la raison que la préexistence des germes. Jusqu'où n'a-t-on pas poussé la folie pour vouloir expliquer des choses incompréhensibles? Woolaston croit que ces animalcules sont répandus par-tout sous une forme insensible, que les animaux s'en nourrissent & les absorbent dans le boire & dans le manger, même dans l'aspiration de l'air, &c. *Voyez* le livre intitulé *Lucina sine concubitu*, qui a donné lieu à un autre badinage, *concubitus sine Lucina*.

Examinons donc la seconde opinion. « Il n'y a point de germes préexistans (dit le savant auteur de l'histoire naturelle), point de germes contenus à l'infini les uns dans les autres; mais il y a une matiere organique toujours active, toujours prête à se mouler, à s'assimiler & à produire des êtres semblables à ceux qui la reçoivent; les especes d'animaux & de végétaux ne peuvent donc jamais s'épuiser d'elles-mêmes, puisqu'il subsiste dans la nature une matiere organique animée, indestructible, universellement répandue, qui sert également à la nutrition, au développement & à la réproduction des animaux & des végétaux. »

Ce système ingénieux rend raison de tant de choses, il est orné de si riches couleurs dans le savant ouvrage de M. de Buffon, qu'on est entraîné comme malgré soi à l'adopter, même sans examen; mais quand on y réfléchit, qu'est-ce qu'une matiere organique sans organisation, vivante sans être animée, susceptible de toutes les formes sans en prendre aucune par elle-même? Qu'est-ce que ces moules intérieurs où cette matiere doit être moulée pour recevoir une forme déterminée? Ces moules ne seroient-ils pas alors les véritables germes des corps organisés, puisque ce seroient eux qui donneroient la forme déterminée & constante aux especes ou aux individus qui les composent? La préexistence de ces moules seroit-elle moins nécessaire que celle des germes? Mais dira-t-on, comment rendre raison de ces molécules vivantes qu'on retrouve dans les moules de tous les corps? Ne seroit-ce pas le cas de répondre, qu'on n'en sait rien? & la difficulté d'expliquer un fait doit-elle engager à admettre une supposition qui laisse subsister la même difficulté? Ne pourroit-on pas l'expliquer aussi naturellement en disant que la matiere exaltée par la fermentation dans le liquide où on l'a mise infuser, se laisse appercevoir jusques dans les derniers degrés de sa décomposition; que le feu, principe combiné avec toutes les parties de la matiere, ce phlogistique invisible uni à tous les corps auxquels il communique la vie & le mouvement, & même la légéreté, aux minéraux & aux métaux, qui acquierent quelquefois jusqu'à un cinquieme de leur poids par la calcination, comme on le voit dans l'excellent livre de M. de Morveau, ce phlogistique, dis-je, étant dégagé des particules brutes par la fermentation qu'il occasionne lui-même, s'unit aux parties grasses, & compose avec elles des globules animés en apparence qu'on voit nager dans le liquide, ce qu'on prend pour des animalcules ou des molécules vivantes. Ne peut-on pas même ajouter que ce feu principe, susceptible de toutes les combinaisons, rend à la nature le même service que les molécules inexplicables qu'on nomme *organiques*? (Voyez ce que j'en dis *art.* AGRICULTURE, & la préface de la traduction allemande de M. de Buffon, par M. le baron de Haller.) Où seroit la difficulté de supposer qu'une particule de ce feu principe, unie à des particules brutes, mais d'une forme constante & dessinée par la main du tout-puissant, compose les germes des corps organisés, germes

Digitized by Google

qui se développent & s'accroissent par l'intussusception des parties similaires & des principes tant primitifs que secondaires, dont il a été parlé au commencement de cet article?

Ce que je viens de dire sur la matiere organique dont plusieurs naturalistes admettent la supposition en marchant sur les traces du Pline moderne qui fait tant honneur à notre siecle, n'est certainement pas dans la vue de critiquer la plus belle production qui soit sortie de l'esprit humain. Le puissant génie de M. de Buffon a débarrassé l'histoire naturelle de tous ces systêmes absurdes sur la génération des corps organisés, & les a remplacés par l'hypothese la plus ingénieuse qu'on ait jamais imaginée: en la recevant comme hypothese, elle est d'une grande utilité pour aider à scruter les secrets de la nature dans cette partie de son sanctuaire qui échappe à nos regards; mais en vouloir faire une physique universelle & fonder sur cette hypothese les principes de l'agriculture, comme a fait M. l'abbé Poncelet dans son livre intitulé: *la Nature dans la réproduction des êtres vivans*, c'est outrer les choses, & introduire en physique la fiction des romans. Ce dernier livre, excellent d'ailleurs, mais obscur & inintelligible dans la théorie de la formation des germes, a confirmé la belle maxime de Macrobe, que vouloir expliquer une chose naturellement obscure par des détails superflus, c'est ajouter des ténebres à l'obscurité pour la rendre plus épaisse: *in re naturaliter obscurâ qui eam exponendo plura quàm necesse est, superfundit, addit tenebras, non adimit densitatem.*. Somn. Scipionis.

Aussi sans prétendre donner une nouvelle théorie de la formation des germes, contentons-nous d'admettre l'existence de ces principes invisibles des corps organisés, principes préexistans non-seulement dans les graines & les semences des plantes, mais encore répandus partout dans l'air, dans l'eau & sur la surface de la terre. Ces germes infiniment petits s'introduisent avec la seve dans les racines des plantes de leurs especes, s'y perfectionnent & se développent dans tous les nœuds, les yeux, les boutons, &c. des racines, de la tige, des branches, des tuyaux, des feuilles même & des autres parties des plantes; on connoit la belle expérience de Triomphetti, qui ayant planté de très-petits morceaux d'une plante de tithymale, qu'il avoit mise en piece & coupée par petits bouts, a eu la satisfaction de voir venir de chaque morceau autant de tithymales de différentes especes, savoir, le characias, le myrsinite, le cyparissias, &c. *Inter alia tentamina curiosa notavit è minimis fructulis titbimali variarum specierum enatas plantas titbimalium myrsinitem, characium & cyparissium. Acta eruditor. aprilis* 1686, *page* 218. Cette belle expérience, à laquelle on en pourroit joindre plusieurs autres aussi décisives, prouve que tout est graine & semence, ou plutôt germe, dans les plantes, & que c'est improprement qu'on a donné le nom de *germe* à la plantule d'une graine qui est une autre petite plante complete, & qui n'empêche pas que la graine ne renferme encore, outre cette plantule, plusieurs autres germes invisibles; les germes ne tombent pas sous les sens, mais ils circulent avec la seve dans tous les vaisseaux des plantes, & s'y perfectionnent dans les nœuds, comme dit M. Bonnet, à cause du repliement des vaisseaux qui ralentit le cours du suc nourricier & le rend plus propre au développement des germes dans cette partie. La production des graines prouve qu'elles renferment aussi plusieurs germes cachés, d'où vient la fertilité des graines, fertilité qui procede de leur formation sur la mere-plante dans le temps de la fleur & de la fécondation par les poussieres féminales; on verra par la suite que ces poussieres sont autant de petits germes qui entrent dans la formation d'une graine & de la plantule; on n'aura dès-lors plus de répugnance à regarder une graine comme un réservoir de germes que l'art peut développer & multiplier, soit en coupant les racines, soit de quelqu'autre maniere.

L'expérience de Triomphetti prouve que les germes, en conservant les caracteres génériques & principaux de l'individu d'où ils sortent, peuvent néanmoins dégénérer au point de former des especes différentes que nous croyons constantes, mais qui ne le sont à nos yeux que parce que nous ignorons les circonstances qui pourroient les faire

Digitized by Google

changer de nature, & ceci rend raiſon de ce que j'ai dit plus haut ſur la poſſibilité de la dégénération du blé en ſeigle & en ivraie; ces différences ſe remarquent principalement dans les plantes de même eſpece, maniées par les hommes & qu'ils cultivent en différens climats, comme le blé, la vigne, &c. M. Adanſon admet 360 eſpeces diſtinctes de froment, parce qu'il compte les variétés du ſol, du climat & des autres accidens pour des eſpeces. Les botaniſtes & Linnæus, qui ſe donnent toute carriere ſur la formation des eſpeces, n'en donnent que dix pour le froment, & encore dans ce petit nombre combien des variétés peu conſtantes! J'ai dit, dans l'*Œrologie*, qu'on cultivoit à Florence plus de 300 eſpeces de raiſins, & Linnæus n'en compte qu'une ſeule eſpece ſous le nom de *vitis vinifera*; voilà à quoi l'on eſt expoſé lorſqu'on veut donner des bornes à la nature & l'aſtreindre à des méthodes. Le retour de M. Commerſon qui voyage par tout le monde pour y ramaſſer les diverſes eſpeces de plantes, répandra ſans doute beaucoup de lumieres ſur ce ſujet intéreſſant.

En abandonnant toute théorie ſur la formation des germes qui circulent partout avec l'air & les eaux, me voici parvenu au même point que M. l'abbé Poncelet que je vais ſuivre déſormais. Son excellent livre eſt admirable, ſur-tout dans les corollaires qu'il tire d'une théorie, obſcure à la vérité, ſur la formation des germes, mais heureuſe par les conſéquences qui en dérivent & par la belle expérience à laquelle elle a donné lieu & que je rapporterai plus bas.

Ecoutons ce ſavant lui-même; je me contenterai de l'abréger & de l'éclaircir.

" La formation des germes eſt le premier pas de la nature dans la reproduction des êtres organiſés; il eſt donc faux que tous les germes poſſibles aient été renfermés dans le premier germe d'une eſpece quelconque & qu'ils ne faſſent que ſe développer, & pour ainſi dire ſortir de leur étui par les générations ſucceſſives. Il eſt bien plus vraiſemblable que les germes ſont formés toutes les fois qu'il ſe rencontre une portion de matiere exaltée, c'eſt-à-dire, combinée de façon à pouvoir réunir dans une portion requiſe, deux puiſſances, l'une active, l'autre réſiſtante. A force d'obſervations microſcopiques on eſt parvenu à analyſer la matiere preſqu'à l'infini, & l'on en a découvert de deux ſortes, l'une active, compoſée de particules répandues par-tout, toujours en mouvement, toujours vivantes; l'autre réſiſtante, formée de particules pour ainſi dire mortes & dans un état d'inertie; l'action & la réaction de ces deux ſortes de matiere, lorſqu'elles ſont combinées enſemble, forment une ſorte d'équilibre plus ou moins parfait, d'où émanent toutes les formes organiques variées preſqu'à l'infini & compoſant la longue échelle des êtres diſtribués par les méthodiſtes en regnes, claſſes, familles, genres, eſpeces, variétés. Ces combinaiſons ont été invariablement fixées par l'auteur de la nature lorſqu'il créa les premiers germes, en ſorte qu'aucune eſpece nouvelle n'a paru depuis la création, & vraiſemblablement il n'en paroîtra jamais dans aucun des regnes connu de la nature „ (Fauſſe conſéquence comme on l'a vu plus haut.)

" L'action & la réaction de ces deux ſortes de matiere pour former un germe ou un corps organiſé, dont l'une eſt active & volatile, & l'autre réſiſtante & inerte, ſuppoſe une diſſipation continuelle de ſubſtance qui doit être exactement remplacée par une ſubſtance nouvelle & tout-à-fait ſemblable. De-là, la néceſſité de la nutrition, l'abondance de la matiere nutritive donnent lieu à l'accroiſſement, & après l'accroiſſement le dépôt de cette même matiere nutritive dans des réſervoirs particuliers donne lieu à la formation & à la combinaiſon de nouveaux germes ſemblables, & par conſéquent à la réproduction de l'eſpece. Enfin l'équilibre primitif des deux ſortes de matieres, active & réſiſtante, commençant à s'affoiblir, les individus qui en ſont formés s'altèrent, ſe deſſechent, vieilliſſent & meurent.

Les germes étant tout formés & en grand nombre dans les graines & les ſemences des végétaux comme dans les œufs des animaux, ils y reſtent comme endormis pendant un aſſez long-temps, quoique vivans, juſqu'à ce qu'ils ſoient dépoſés dans une matiere convenable & propre à leur fournir une matiere analogue & nutritive; mais ſi ces germes

Digitized by Google

reſtent trop long-temps ſéparés de leurs matieres convenables, la déperdition de ſubſtance n'étant point réparée, elle affoiblit les germes, les deſſeche, les fait mourir & rend la graine inhabile à produire : que ſi la graine eſt dépoſée à temps dans le ſein de la terre, les germes qu'elle renferme étant à même de réparer abondamment les pertes qu'ils ont faites & qu'ils ne ceſſent de faire encore, s'approprient les corpuſcules des matieres qui ſont à leur portée ; bientôt, ces corpuſcules deviennent leur propre ſubſtance ; les germes les plus vigoureux abſorbent même les plus foibles qui leur ſervent d'aliment, puiſqu'ils ſont compoſés de corpuſcules tout-à-fait ſemblables ; la plantule qui eſt déja toute formée dans la graine eſt la premiere qui ſe développe ; quelque temps après, d'autres germes paroiſſent autour des racines & croiſſent comme la plantule & par les mêmes loix de l'aſſimilation ; c'eſt ainſi que les germes, après s'être développés ſucceſſivement, après avoir pris de l'accroiſſement paroiſſent des individus parfaitement formés qui produiſent de nouvelles graines au moyen de la ſurabondance de matiere exaltée dont les plantes ſe nourriſſent, & ces individus ſe conſervent juſqu'à ce qu'enfin l'aſſimilation venant à finir par la deſtruction naturelle ou accidentelle de l'équilibre, & la puiſſance active l'emportant tôt ou tard ſur la réſiſtance, l'individu dégénere & périt „. Tel eſt en peu de mots ce fameux ſyſtême ſur la formation des germes.

Soit que les germes inſenſibles des corps organiſés ſoient préexiſtans & créés avec le monde, ſoit, comme le veut M. l'abbé Poncelet, que la formation des germes ſe faſſe tous les jours par l'union de la matiere active & de la matiere brute, dans le ſein de la terre ou dans les vaiſſeaux des plantes, il eſt certain que ces germes inviſibles ſont répandus par-tout, & qu'ils ſont abſorbés par les racines des plantes avec la nourriture végétale ; ainſi il ne faut point regarder une plante comme un individu unique, mais comme un compoſé de pluſieurs individus, comme le prouve la belle expérience de Triomphetti. Un arbre, par exemple, eſt un compoſé de pluſieurs individus ſemblables ; on en peut compter autant que de branches & de bourgeons, ainſi que le prouvent les greffes, les boutures & les marcottes : mais c'eſt principalement entre la tige & les racines, dans la liaiſon que s'accumulent les germes, comme on le voit par les drageons enracinés qui naiſſent au pied de l'arbre. Dans les gramens où il n'y a ni branches ni bourgeons, les germes ne s'élevent pas au-deſſus de la liaiſon & du collet des racines, ou du moins ils ne peuvent s'y développer faute de nourriture ſuffiſante.

C'eſt d'après ces principes que M. l'abbé Poncelet crut qu'en faiſant les ſemailles des blés d'hiver au mois d'octobre, comme on le fait communément à l'approche des froids, c'étoit s'expoſer à retarder les progrès de la *germination*, à énerver les germes par des maladies qu'on ne ſupçonne même pas, à appauvrir la ſubſtance laiteuſe dans laquelle ils nagent pour ainſi dire, & qui doit leur ſervir de premier aliment ; il penſa qu'il falloit plutôt ſuivre l'indication de la nature, puiſques les planetes répandent elles-mêmes leurs ſemences dans le ſein de la terre, au mois d'août, lors de leur maturité, dans un temps où les froids ne peuvent nuire à la *germination* ; il crut auſſi qu'en coupant les touffes des tiges & de feuilles de chaque grain, il faciliteroit le développement des germes au pied par le reflux du ſuc nourricier dans les racines. L'abbé de Vallemont nous apprend, d'après M. de Monconis, que cette derniere expérience de couper les blés en verd pour multiplier les germes, étoit très-connue en Angleterre ; le fils de milord Brereton rapporta à la ſociété d'Angleterre " qu'un gentilhome de ſa connoiſſance coupoit en certains temps ſes blés verds, ce qui faiſoit que chaque grain de ſemence produiſoit juſqu'à cent épis. „

M. Oldenbourg ajoute " qu'il faiſoit encore rouler quelques fardeaux par-deſſus, comme un rouleau de bois, pour les fouler, ainſi qu'on le fait actuellement dans tout le pays de Caux en Normandie „.

Comme M. l'abbé Poncelet ne cite aucun de ces faits, peut-être l'idée lui en eſt elle venue naturellement : quoi qu'il en ſoit, il égraina, le 10 août 1764, un

Digitized by Google

épi de froment sur pied, & il en enfouit trois grains dans une terre sans apprêt, d'une qualité au dessous de la médiocre, & les marqua, *n°.* 1. *a b c*; un autre grain *n°.* 2. dans un terre mêlée de salpêtre de houssage; un autre grain *n°.* 3. dans une terre préparée avec du fumier; deux grains de froment, *n°.* 4. *a b*, dans une terre bien préparée, & deux grains de l'année précédente *n°.* 5. *a b*: vers le commencement d'octobre de la même année, il sema quelques grains de blé suivant la méthode ordinaire des laboureurs, *n°.* 6, & d'autres grains de 4, de 3 & d'un an, *n°.* 7. Le 12 septembre les grains du *n°.* 1, *a b c*, avoient poussé chacun sept tuyaux; ils avoient les feuilles longues, larges, & du plus beau verd; il coupa les touffes de *a* & de *b* à un pouce de la racine, laissant la touffe *c* dans son état naturel. Le grain de quatre ans, *n°.* 7, avoit péri; le grain d'un an avoit poussé deux & trois tuyaux, il coupa la touffe *a*. Le 30 octobre le blé nouveau, *n°.* 6, semé selon la méthode ordinaire, avoit poussé cinq tuyaux; le blé de trois ou de quatre ans avoit péri; le blé d'un an avoit poussé deux tuyaux. La végétation du *n°.* 1. continuoit à merveille; les touffes d'*a* & de *b*, qui avoient été coupées, avoient multiplié leurs tuyaux; il coupa encore la touffe *a* à un pouce au dessus de la racine.

L'hiver de 1762 ayant été très-rude, il craignit beaucoup pour sa petite plantation qu'il n'alla visiter qu'à la fin de mars 1763. Il trouva les touffes du *n°.* 1. *a b c* de toute beauté; les tiges avoient près d'un pied & demi au dessus de la racine; la touffe *a* qui avoit été coupée deux fois, avoit plus de cinquante tuyaux. Celle *c*, *n°.* 1. qui n'avoit pas été coupée, n'en portoit que neuf, mais ils étoient plus forts. Il coupa encore les touffes d'*a* & de *b* à un pouce au dessus de la racine.

A la moisson, le résultat de cette belle expérience fut que le *n°.* 1, lettre *a*, qui avoit été coupé trois fois, avoit produit quatre-vingt dix-sept tuyaux, dont soixante-trois portoient des épis longs de cinq pouces, les autres toujours en diminuant, au point qu'une vingtaine étoient restés sans épis, les germes n'ayant pas eu le temps de se développer tous; *n°.* 1. *b*. qui avoit été coupé deux fois, ne portoit que soixante-huit tuyaux tous féconds, & dont les épis étoient plus beaux que les précédens; *n°.* 1, lettre *c*, qui n'avoit point été coupé, n'avoit que neuf épis, mais parfaitement beaux: *n°.* 2, semé dans une terre mêlée de salpêtre de houssage, n'avoit que quatre épis maigres & dégénérés: *n°.* 3, semé dans une terre bien fumée, n'avoit que six tuyaux: *n°.* 5, grain d'un an, dont la touffe avoit été coupée, portoit dix tuyaux chargés de petits épis maigres & peu fournis: *n°.* 6, semé selon la méthode ordinaire, assez semblable aux autres moissons: *n°.* 7, grain d'un an, dans un état pitoyable.

Les conséquences à tirer de ce résultat & de la théorie qui le précede, sont, 1°. que les germes, depuis l'instant de leur formation, tendent sans cesse au développement, & qu'ainsi on ne sauroit les deposer trop tôt dans une matrice convenable, parce qu'à la longue ils périssent, ou restent foibles & languissans faute de nourriture: ainsi le temps des semailles ne doit point être fort éloigné du temps de la récolte: 2°. que la chaleur contribuant beaucoup à la bonté de la formation requise, pour établir une *germination* louable, le mois d'août est plus favorable au développement des germes, que les froids souvent très-vifs du mois d'octobre; que les brouillards, les nuits fraiches, les rosées & les pluies d'orages assez fréquentes dans le mois d'août, occasionnent une deuxieme seve comme au printemps, & fournissent assez pour l'entretien de l'humide radical destiné à charier les corpuscules de matiere exaltée dans le tissu organique de la plante: 3°. que la bonté de la nourriture consistant en la quantité & la qualité des corpuscules de matiere exaltée qui doivent servir à l'accroissement de la plante, c'est à l'agriculteur à fournir à la terre les substances salines & huileuses; ces dernieres contenant une plus grande quantité de particules vivantes & de matiere exaltée, doivent servir de regle pour juger de la bonté des engrais: les substances végétales & animales, atténuées par la putréfaction, sont les plus convenables aux plantes, parce que ce sont les matieres qui abondent le plus en sels & en huiles, dont le mélange forme les corps muqueux & savonneux,

Digitized by Google

vraie nourriture des plantes : 4°. que les germes n'étant pas de force égale, il y en a toujours quelques-uns qui pouſſent plutôt que les autres, & à leur préjudice, & qu'ainſi lorſque la graine a pouſſé ſa premiere touffe, il faut la couper à un pouce au deſſus de ſa racine; par cette opération, les germes trop vigoureux s'affoibliſſent & donnent le temps aux plus foibles de ſe développer & de croître : il faut cependant attendre que les racines aient pris une conſiſtance un peu forte ; ſi on laiſſe ſur le champ les touffes coupées, elles garantiront du froid les jeunes plantes pendant l'hiver, & leur ſerviront d'engrais au printemps & pendant l'été.

Multiplication des germes par les leſſives, les arroſemens, le ſarclage, la tranſplantation, &c. &c. Ce qu'on vient de dire ſur les germes, donne une grande ouverture pour entendre tout le myſtere de la multiplication du blé, par le moyen des leſſives, ou du moins pour juger ſaigne nement ſi les promeſſes de quelques naturaliſtes, & ſi les expériences ſur la multiplication des blés rapportées par l'abbé de Vallemont, dans le *Dictionnaire Economique* de Chomel, &c. ſont reelles ou trompeuſes.

En effet, ſoit que les germes préexiſtans répandus dans l'air & ſur les ſurfaces des terres, ſoient abſorbés par les racines des plantes, comme je l'ai avancé, ſoit que ces germes ne ſe forment que ſucceſſivement par l'union de la matiere active dans les vaiſſeaux des plantes, comme le dit M. l'abbé Poncelet, ſoit qu'un grain de blé contienne non-ſeulement la plante qui en doit naître, mais encore tous les grains & toutes les plantes qui en naîtront dans la ſucceſſion des ſiecles, comme le prétendent l'abbé de Vallemont, les auteurs de l'Agronomie, &c. on n'en doit pas moins conſidérer une graine *comme un réſervoir de pluſieurs germes.* C'eſt un acheminement à comprendre que pour multiplier le blé il ne s'agit que d'ouvrir le tréſor enfermé dans le ſein de chaque grain, & de trouver un agent propre à développer les germes qui y ſont, & à dilater le ſein d'une graine inépuiſable en fécondité, un agent propre à ſervir d'aliment à ces germes pour les rendre plus forts, plus vigoureux; enfin un agent qui favoriſe la *vertu germinative*, c'eſt-à-dire, le développement des ces germes concentrés, pliés, enveloppés dans le grain, & qui puiſſe rompre leurs liens, en un mot les mettre en liberté pour produire leurs propres tuyaux & épis comme la plantule elle même.

On peut conſulter les douze recettes rapportées dans le deuxieme tome des *curioſités de la nature*, & répétées de nouveau dans le *Dictionnaire économique*, pour la multiplication des blés. *Voyez* ſur-tout le livre intitulé le *ſecret des ſecrets*, où l'on décrit les procédés du prieur de la Perriere. *Dictionnaire économ.* au mot *Blé.* Mais tous ces auteurs n'étoient pas aſſez phyſiciens, & d'ailleurs trop entétés des effets ſurprenans d'une prétendue matiere univerſelle, aſſez ſemblable au ſecret de la pierre philoſophale, pour qu'on puiſſe faire quelque fonds ſur leurs belles promeſſes. Nous allons cependant diſtinguer la recette ſuivante, comme étant plus analogue à nos principes.

Le nitre, ſelon l'abbé de Vallemont, eſt l'eſprit univerſel du monde élémentaire ; c'eſt le ſel de fécondité, ſel empreint de quantité d'eſprits de l'air qui le rendent volatil ; ce qu'il y a de certain, dit Bacon, ſi la ſuperficie de la terre n'étoit imprégnée de ce ſel, elle ne pourroit produire aucune plante, & le nitre eſt la vie des végétaux ; les fumiers ſont remplis de nitre, ou du moins il en occaſionne la génération par leur mélange avec les terres. On peut auſſi conſulter ce que diſent ſur les effets du nitre pour la multiplication des grains, le chevalier Digby dans ſon *Diſcours de la végétation des plantes*, & M. Boyle qui a étudié la nature de ce ſel avec un travail infatigable : ce dernier avance que le nitre entre dans la compoſition de tous les mixtes, qu'il n'y a point de corps qui en ſoit privé, & qu'il eſt univerſellement répandu dans le monde élémentaire : ce qui lui a fait donner le nom de *catholique : nullum ſalem eſſe qui ſit nitro magis catholicus. Tentamen phyſico-chymicum circa partes nitri, ſect.* 1. Il eſt la principale ſubſtance des fumiers, ſelon Paliſſy, & M. de la Quintinie, après trente ans d'expérience, dit que c'eſt le tréſor unique de la terre, le véritable ſel de fécondité, & qu'il faut réparer par des fu-

Digitized by Google

miers ce que la terre perd de ce sel en produisant des plantes, &c. Selon les chymistes qui ont le plus travaillé sur les sels, le sel marin ou le sel gemme ne produisent de bons effets pour la fertilité des terres, que parce que leur base est presque la même que celle du nitre: en effet quand on fait bouillir long-temps du salpêtre dans l'eau, ses esprits se dissipent, & il ne reste plus qu'un sel semblable à notre sel commun. Suivant l'auteur moderne de la *nature dévoilée*, imprimé à Paris chez Edme, en 1772, le nitre est l'esprit universel invisible, impalpable, & répandu par-tout; mais il prend lui-même un corps, & devient visible & palpable dans ceux avec lesquels il s'est uni: l'auteur, par un procédé fort simple sur l'eau de pluie, fait paroître l'esprit sous deux formes différentes, le nitre & le sel; celui-là est acide, celui-ci est alkali; le premier est l'agent, l'autre le patient, & tous les deux ensemble constituent la semence universelle. Ce sont eux qui donnent à tous les êtres la naissance & l'accroissement, & ils les font plus volatils ou plus fixes, suivant qu'ils ont eux-mêmes plus de volatilité ou de fixité; aussi n'y a-t-il aucun sujet dans la nature où ils ne se trouvent; les animaux & les végétaux les contiennent, & se résolvent en eux; les minéraux les contiennent également, avec cette différence que ces sels y ont une qualité corrosive qu'ils ont contractée en fermentant dans le centre de la terre, d'où leurs esprits volatils se sont élevés pour engendrer les minéraux. Ce sont eux qui, portés dans nos champs avec les dépouilles des animaux & des végétaux, entretiennent leur fertilité; ils sont répandus dans l'air, dans toutes les eaux & dans la terre. Le même auteur prouve par la composition & les effets de la poudre fulminante, de la poudre à canon & de l'or fulminant, que c'est un nitre & un sel alkali volatil joints ensemble, & échauffés par une chaleur seche, qui forment la foudre & causent les tremblemens de terre; il établit que le nitre est le principe de l'inflammabilité des graisses, des huiles, & de tous les corps combustibles, & que la lumiere même n'est qu'un nitre extrêmement volatil.

M. le comte de Beligny a trouvé le secret de rajeunir des arbres vieux & épuisés, & de hâter la maturité de leurs fruits, en faisant un fossé autour de ces arbres pour mettre quelques-unes de leurs racines à découvert, & en les arrosant avec une saumure de sel nitre & de jus de fumier, ou d'eau de basse-cour.

Après de si pompeux éloges donnés au nitre, & vrais en partie, on voit ce que ce sel devoit être dans la composition de la matiere universelle pour la multiplication des grains. Tout le secret de la multiplication consistera donc dans l'usage de ce sel, si nous en croyons ces auteurs. Nous avons cependant vu que les sels, loin d'être utiles aux plantes, leur sont nuisibles s'ils sont en trop grande quantité, & s'ils sont mélangés purs avec la terre, ou si l'on arrose ces plantes avec de l'eau où l'on a fait dissoudre de ces sels en trop grande abondance, & s'il n'y a pas assez de parties onctueuses pour briser & émousser les parties trop tranchantes & trop âcres de ces sels. Ces faits sont démontrés par les expériences de M. Home, que j'ai rapportées plus haut. C'est d'après ces principes que doivent être composées des liqueurs prolifiques, dans lesquelles on fait macérer les semences des grains. Voici celle de l'abbé de Vallemont.

Il faut avoir trois poinçons défoncés pour y mettre des os de toutes sortes d'animaux cassés & mis en pieces, des plumes, des peaux, rognures de cuirs vieux, gants, souliers, cornes, sabots & dépouilles d'animaux, en un mot tout ce qui abonde en sels. On met dans le premier poinçon les choses les plus molles, dans le deuxieme celles qui sont moins molles, & dans le troisieme les substances les plus dures; on les remplit d'eau de pluie imprégnée de l'esprit universel, & à son défaut d'eau de mare. On laisse infuser quatre jours ce qui est dans le premier poinçon, six ce qui est dans le second, & huit jours ce qui est dans le troisieme. Après ce temps on sépare l'eau que l'on conserve. On est dédommagé du dégoût de cette opération par son utilité, *lucri bonus odor ex quocumque fiat.* Il faut ensuite ramasser le plus de plantes qu'on pourra avec leurs fleurs & leurs graines, & sur-tout celles où il y a le plus de sels, comme les écorces de chêne, la lavande, la sauge, la menthe, le mille-pertuis, le tournesol, &c. On les réduit en cendres,

Digitized by Google

desquelles on tire les sels en faisant évaporer l'eau dans laquelle on les fait bouillir; on prend ensuite autant de livres de salpêtre qu'on a d'arpens à semer; on fait dissoudre pour un arpent une livre de salpêtre dans douze pintes d'eau de basse-cour; quand le salpêtre sera bien fondu, on y jette les sels des cendres de plantes à proportion de ce qu'on a pu s'en procurer; on nomme cette eau après la dissolution du nitre & des sels, *matiere universelle*, & l'eau des poinçons s'appelle *eau préparée*.

Pour ensemencer un arpent, on prend douze pintes d'eau préparée que l'on mêle dans un cuveau avec la matiere universelle. On laisse couler doucement les grains dans cette liqueur, afin d'ôter avec une écumoire le blé qui surnage, parce qu'il n'est pas bon pour semer. *Semina quæ in aqua subsidunt firmiora sunt & ad serendum fideliora, quæ fluitant languidiora & propagationi inepta.* Ray. *Hist. plant. liv. I.*

On laisse tremper le blé durant douze heures, ou jusqu'à ce qu'il se renfle en le remuant de deux heures en deux heures, ensuite on le retire après l'avoir fait égoutter, & on le laisse quelques heures en tas afin qu'il s'échauffe un peu & qu'il fermente. On seme ce blé encore un peu humide, il en faut un tiers moins par arpent; on y mêle si l'on veut de la paille hachée menu ou du sable pour pouvoir semer à pleine main à l'ordinaire; il faut semer de bonne heure & dans les chaleurs, afin que le grain, par les sels dont il est imprégné, attire le nitre ou l'esprit universel répandu dans l'air; il faut semer en temps sec si l'on peut; afin que quand les pluies arrivent (pour employer le langage figuré de ces auteurs) *le mariage du ciel & de la terre soit déjà consommé pour la germination & la végétation du blé déposé dans le sein de la mere universelle de toutes les générations végétales.* Je me tairai sur les prodiges & les effets merveilleux attribués à cette préparation des grains, & sur l'utilité de la matiere universelle pour les vignerons, les fleuristes, les jardiniers, &c. On n'a qu'à lire les enthousiastes que j'ai cités, ou plutôt on suspendra son jugement jusqu'à l'expérience qui en est facile & peu coûteuse.

Malgré la prévention & même le ridicule que Vallerius, M. Duhamel & d'autres bons écrivains ont tâché de répandre sur les inventeurs de ces liqueurs prolifiques, on ne peut nier cependant que cette préparation des semences ne soit conforme aux regles de la bonne physique. On n'a qu'à lire sur cela l'excellent ouvrage de M. Home, on y trouvera (*p.* 130, *corollaire* 2.) que le grain paroît venir mieux quand il a été trempé dans la fiente & le salpêtre, que c'est un fait observé depuis long-temps que le grain devient plus fort, qu'il pousse plus vite, qu'il est moins sujet à la nielle & aux brouines, quand il a été trempé dans des liqueurs qui contiennent du sel & de l'huile, tels que l'eau de la mer, l'urine, &c. qu'il importe certainement beaucoup de quels sucs les vaisseaux des semences ont été remplis d'abord, si ç'a été de sucs humides & aqueux, ou de sucs forts & nourrissans; que c'est une des principales raisons pour lesquelles un temps sec est plus propre pour les semailles; car quand la terre est seche, les sucs qui imbibent alors les semences sont forts & nourrissans, au lieu que dans un temps pluvieux ils sont détrempés avec une trop grande quantité d'eau, & la jeune plante en est affoiblie, &c. Ray avoit déjà fait cette excellente remarque, *semina omnia ficcâ tempestate serenda sunt, tertio quartove die à pluvia largiore.* En faisant tremper les grains, continue M. Home, dans ces préparations, on remplit leurs vaisseaux d'huile & de sels qui leur donnent de la vigueur, & leur font pousser beaucoup de racines, d'où dépend la nutrition des plantes: le vrai moyen de rendre un homme fort & vigoureux, c'est de lui donner dans l'enfance de bonne nourriture, & il dit, *corollaire* 9, que l'acide de nitre a contribué considérablement à faire croître les plantes; il parle ailleurs des bons effets du salpêtre mêlé avec de l'huile d'olive; & dans tout son ouvrage appuyé d'expériences chymiques, il regarde le nitre comme le principe de la fécondité des terres; mais il faut bien se garder de croire avec les auteurs des liqueurs prolifiques, que ces essences merveilleuses puissent suppléer aux labours & aux engrais, & qu'elles réussissent dans les plus mauvaises terres: ce sont ces promesses outrées qui ont dû les faire nécessairement tom-

Digitized by Google

ber dans le discrédit, parce qu'elles sont démenties par l'expérience qui prouvera éternellement que rien ne peut remplacer les labours & les engrais.

La grande objection de M. Duhamel contre toutes les essences prolifiques, c'est que chaque grain de semence ne contient qu'une plante en raccourci dans cette partie qu'on nomme le *germe*, que le reste n'est qu'une provision d'alimens pour faire subsister la plantule, jusqu'à ce qu'elle ait produit assez de racines pour tirer sa nourriture de la terre; que si-tôt qu'elle ne subsistera plus aux dépens des lobes, les liqueurs prolifiques ne peuvent plus servir de rien, &c. mais M. Home a répondu d'avance à cette objection, & j'ai fait voir plus haut que les graines étoient des réservoirs de germes, qu'ils peuvent tirer une plus forte nourriture des liqueurs où on les fait tremper, & par conséquent devenir plus propres à un prompt developpement qui augmente le nombre des tuyaux & des épis. M. Duhamel lui-même convient que les lessives alkalines, les fortes saumures de sel marin, & mieux encore une partie de nitre sur neuf parties d'eau, sont nécessaires & indispensables au moins pour les grains mouchetés, afin de les garantir de la nielle, du charbon ou bosse, & autres maladies contagieuses, par le seul contact des poussieres noires qui sont après la brosse des grains de semences, &c. *Voy.* ce qu'il en dit, *liv. III*, *chap.* 1. C'est déjà un grand avantage en faveur de ces lessives, de pouvoir garantir les semences des maladies qui attaquent le blé en herbe, & en cela M. Duhamel est plus judicieux que Vallerius qui blâme toutes les lessives, & sur-tout les saumures: *ex his de fecundatione immersa brevissimè allatis luculenter patet nullam immersionem seminum esse tutam, sed omnem variis periculis expositam*, &c. Il préfere une simple lotion à l'eau claire, à toutes les autres; encore, dit-il, elle est dangereuse. Je me jetterois dans de trop grands détails si je voulois répondre à tout ce qu'objecte Vallerius contre les lessives; d'ailleurs la foiblesse de ses raisons ne mérite guere qu'on s'en occupe. Son ouvrage est excellent & plein de bonnes vues; mais ce n'est pas dans la partie qui tient à son système, savoir que la vegetation des plantes n'est dûe qu'à l'eau pure, que les sels n'y entrent pour rien, ainsi que la terre qu'il ne considere que comme une simple matrice.

Les bons effets des lessives & de la préparation des semences sont confirmés par l'usage universel où l'on est de chauler ou enchauler les grains qu'on veut semer. M. Duhamel observe qu'anciennement on passoit les grains à la chaux autrement qu'on ne le fait aujourd'hui; qu'on les mettoit dans des corbeilles que l'on plongeoit dans de l'eau de chaux bien chaude, & qu'on a eu tort de s'écarter de cet usage de les passer à la chaux par immersion, &c. Voilà un grand préjugé en faveur des lessives; mais toutes celles où il n'entre aucune espece de saumure, sont plus propres à affoiblir le grain qu'à accélérer la végétation, parce qu'elles rempliſſent les vaiſſeaux du grain de trop d'humidité, comme le dit M. Home. Auſſi M. Sarcey de Sutieres, connu par ſon expérience dans la culture, & que ſes lumieres ont fait mettre à la tête de l'école royale d'agriculture, blame-t-il toutes lotions & lavages, comme nuiſibles à la ſemence, parce que l'eau ôte au blé la bonne qualité qu'il pourroit avoir pour une bonne production; c'eſt peut-être ce qui a engagé les laboureurs à abandonner l'enchaulement par immerſion, pour préférer la chaux en pouſſiere, quoiqu'en cet état elle ne ſoit d'aucune utilité, comme le prouve très-bien Vallerius.

M. Sarcey de Sutieres que je viens de citer, veut que l'enchaulement ou la préparation des ſemences leur tienne lieu d'engrais; il prétend que ſa façon de mettre le blé en chaux eſt ſeule capable de garantir ſa ſemence des mulots & des inſectes, de préſerver ſes grains de toutes ſortes de maladies, d'empêcher les mauvaiſes graines d'y croître, & de procurer enfin aux ſemences une force de multiplication qui rend ſes récoltes toujours plus abondantes que celles des autres, ſoit en grains, ſoit en fourrage, tant par la groſſeur & la qualité ſupérieure du grain que par la quantité de gerbes; il en appelle à tous ſes voiſins, & à une expérience annuelle & conſtante. *Voyez* ſon *Agric. expériment.* imprimée en 1765: ſa maniere de préparer les ſemences ſe rapporte aſſez à celle de l'abbé de Vallemont: la voici.

Digitized by Google

Il prend un tonneau défoncé ou un cuvier capable de tenir à-peu-près un muid d'eau, après l'en avoir fait remplir, il fait jetter dedans un boisseau de crottes de mouton, une pareille quantité de celles de pigeon & de poule, un boisseau de bouze de vaches, autant de fiente de chevaux, & un boisseau de cendre ou de genievre, ou de genêt, ou de chêne. On remue de temps à autre tous ces ingrédiens avec une fourche pendant cinq ou six jours. Ces différens fumiers fermentent comme du vin qui est dans la cuve. Ce temps expiré, le mélange se calme & se convertit en une graine qu'on garde pour l'usage. Lorsqu'on veut enchauler les semences, on met cette eau engraissée dans une chaudiere de fer, on y fait fondre deux livres de sel de nitre, & on la fait bouillir cinq ou six minutes avec une poignée de genêt, ensuite on y fait éteindre la quantité de chaux nécessaire, & après l'avoir bien remuée avec un bâton, on renverse tout ce qui est dans la chaudiere sur le tas de blé qu'on veut semer, & l'on fait remuer le grain avec des pelles trois ou quatre fois, jusqu'à ce que tout le tas soit bien mouillé. On peut semer dès le lendemain ce grain ainsi chaulé; & si le temps n'y étoit pas propre, il suffit de remuer le tas tous les jours. L'engrais, dit cet auteur, que le blé ainsi chaulé porte avec lui, le rend si propre à fructifier, qu'une terre maigre privée de la moitié de son engrais ordinaire, produira davantage & de plus beau blé, & de meilleure qualité, que celle qui auroit eu tous les engrais nécessaires, mais qui auroit été semée avec du blé chaulé de toute autre maniere. L'auteur a fini par supprimer le nitre, parce que ses terres deviennent assez nitreuses par sa maniere de les fumer & de les préparer : mais il n'en a pas moins éprouvé pendant vingt ans les bons effets du nitre.

Cette méthode d'enchauler les blés épargne la semence; les grains germent plus vite, tallent davantage, la paille est plus forte & l'épi plus gros; les blés ne versent pas, sont exempts de maladies, &c.

„ On demandera sans doute, dit M. de Sutieres, comment il se peut faire que cette maniere de mettre le blé en chaux, puisse occasionner d'aussi belles productions, & empêcher qu'il ne soit atteint de la brouine, de la rouille, de la nielle, &c. Je ne puis répondre, ajoute cet auteur, que par une comparaison; il est certain qu'une nourrice qui alaite un enfant, lui communique les bonnes & mauvaises qualités qu'elle renferme en elle-même. Si elle est saine, & qu'elle ne prenne que de bonne nourriture, son nourrisson ne sera sujet à aucune des maladies qui attaquent ceux qui sucent un lait vicié par quelque maladie; de même l'engrais qu'on fournit au grain par cette préparation, & la terre également engraissée d'alimens analogues à ce qu'elle doit produire (l'auteur avoit déjà parlé de sa méthode particuliere de fumer les terres), font passer dans les semences une seve qui les fait fructifier avec abondance, & qui leur donne une qualité propre à mettre leurs productions à l'abri de toutes sortes de maladies; n'ayant aucune partie plus foible que l'autre, aucun vice ne pourra les affecter: j'en atteste une expérience constante depuis 1742, & principalement celle de 1764, année où toutes les récoltes de mes voisins étoient plus de la moitié gâtées, tandis que je n'en avois pas un seul épi dans plus de soixante-cinq arpens. Un autre avantage de la méthode, dit ailleurs cet auteur, c'est que mes blés ainsi préparés germent plutôt que ceux qui n'ont pas reçu cet engrais; & poussant ensuite plus vite, en sont plutôt mûrs & moins exposés par conséquent à être gâtés par les pluies qui tombent communément vers la fin des moissons. Quoique mes blés soient toujours plus grands & plus garnis que ceux de mes voisins, néanmoins ils ne versent jamais, parce que les pailles ayant plus de sucs & plus de nerf, sont plus fortes; elles résistent aux orages comme aux sécheresses, & elles sont meilleures pour les bestiaux, &c. &c. „

Ce que j'ai dit en faveur des lessives, ou plutôt de la maniere de préparer les semences pour les rendre plus vigoureuses & plus végétatives, ne me fera pas confondre avec ces charlatans qui annoncent des secrets pour trouver des dupes. Tel est l'ouvrage qui a pour titre, *la vraie pierre philosophale*, du sieur de la Jutais. J'en dis autant de la terre végétale qu'on vend dans des bureaux, de la

Digitized by Google

liqueur polifique du ſieur Robineau, & de toutes ces infuſions vantées dans le Dictionnaire économique, & dans la maiſon ruſtique. On a pris, dit avec raiſon M. Duhamel, une certaine quantité de grains, on les a imprégnés de ces liqueurs prétendues prolifiques, on a ſemé ces grains un à un dans un potager, & on a vu des prodiges de végétation dont on s'eſt cru redevable à la liqueur, au lieu de les attribuer à la nature de la terre de jardin, & à ce que les grains étant éloignés les uns des autres, peuvent beaucoup étendre leurs racines, & raſſembler une grande proviſion de nourriture.

Mais de ce que ces infuſions n'ont pas réuſſi en grand, il ne faut pas en conclure, comme M. Duhamel & Vallerius, l'inutilité de toutes les préparations des ſemences pour en augmenter la force végétative, ſur-tout après avoir montré par l'avantage des ſemailles en temps ſec, & par l'expérience de M. de Sutieres, qu'il importe beaucoup que les ſemences ſoient imprégnées de ſucs forts & huileux qui hâtent le développement des germes qu'elles contiennent. C'eſt ainſi que le ſavant M. Dodard, de l'académie des ſciences, raiſonnant ſur la multiplication du blé par art, l'explique par le développement des germes. „ J'ai cru long-temps, dit-il, qu'un grain de froment ne pouvoit pouſſer qu'un tuyau; mais j'ai entre mes mains deux trochets de froment, dont l'un ſembloit contenir plus de cent tuyaux, & l'autre plus de ſoixante. Celui qui m'avoit mis ces trochets entre les mains, vouloit prouver par-là qu'une liqueur dans laquelle il aſſuroit avoir mis tremper les deux grains de blé, d'où il diſoit que ces deux trochets étoient iſſus, augmentoit à l'infini la fécondité naturelle du froment. Je laiſſe à part le fait de la préparation qui peut être vraie au moins en partie, puiſque M. l'abbé Gallois en a vu quelques épreuves, quoique moins fortes..... Si c'eſt une vraie multiplication du germe d'un ſeul grain en pluſieurs tuyaux, & ſi la préparation en eſt la cauſe, il y a beaucoup d'apparence que cette humectation d'une graine par une liqueur, ouvre les conduits du germe contenu dans la graine, de ſorte que tombant dans une terre bien cultivée & ſucculente, il y rencontre toute la ſeve néceſſaire pour mettre au jour tout ce qu'il y a de reſſources naturelles. *Mémoires de l'Académie* 1700, *page* 157. „ Il ne manque à l'explication de M. Dodard, que d'admettre en même-temps pluſieurs germes dans une même graine. Il devoit y être conduit par l'exemple qu'il cite. J'ai vu, dit-il, chez M. le préſident de Tambonneau, deux pieds de ce froment que G. B. appelle *triticum ſpicâ multiplici*; l'un de ces pieds avoit trente-deux tuyaux; il y avoit dix épis ſur chaque tuyau; chaque épi avoit trente grains, & l'épi du milieu du tuyau en avoit trente-ſix. Si l'on multiplie tout cela, on trouvera trois cents-vingt épis, & neuf mille ſept cents quatre-vingt-douze grains de blé venu d'un ſeul grain. On ſent qu'il eſt impoſſible que la plantule contenue dans le grain ait pu contenir un ſi grand nombre d'épis, & cela ne peut s'expliquer que par le développement ſucceſſif des germes inviſibles contenus dans la graine auſſi-bien que la plantule; à moins qu'on ne ſuppoſe, comme je l'ai fait, que les germes préexiſtans étant répandus par-tout ſur la ſurface de la terre, la plantule en abſorbe avec la ſeve qu'elle tire par ſes racines; & il eſt naturel que cette plantule, ſi elle eſt plus vigoureuſe au moyen des ſucs forts dont elle a été imprégnée, en abſorbe davantage qu'une autre plus foible ou ſemée dans un terrain maigre & mal labouré, car rien ne peut remplacer les labours & les engrais, comme on le verra plus bas.

Il ſeroit une autre maniere de multiplier les germes & les talles de la jeune plante par les arroſemens dans les ſaiſons convenables. Si l'on poſſédoit en France l'art d'arroſer les terres, on feroit des prodiges en fait de végétation; les terrains les plus arides, les plus brûlans, & les plus ſtériles, deviendroient fertiles par le ſecours des arroſemens amples & fréquens; les anciens ne l'ignoroient pas: ils n'eſtimoient rien au-deſſus d'un terrain arroſé, *ſolum irriguum*; c'étoit pour eux le fonds le plus précieux, comme on le voit dans Caton & dans Varron; c'étoit auſſi le grand ſecret des habitans du Tigre & de l'Euphrate, qui en conduiſant l'eau de ces fleuves par des rigoles ſur leurs

Digitized by Google

terres labourées, en tiroient deux à trois cents pour un. *Voyez* Pline.

Philoſtrate, dans ſes tableaux, repréſente Neptune, le dieu des eaux, équipé en laboureur, qui conduit une charrue, pour faire comprendre la néceſſité qu'à la terre d'être bien arroſée, ſans quoi on ne peut rien eſpérer du labourage. Vigenere, ſon commentateur, obſerve ſur cela *qu'il faut que Neptune intervienne dans l'agriculture, comme l'auteur de toute fertilité & végétation.* Perſonne n'ignore les avantages que la Provence retire du canal de Crapone, uniquement deſtiné à l'arroſage des terres; & l'uſage où l'on eſt dans de Rouſſillon, le Languedoc & le Dauphiné, de conduire les eaux par des rigoles ſur les terres emblavées, démontre l'utilité de cette méthode. Nos moiſſons ſeroient en effet bien plus abondantes, ſi la chaleur & la ſéchereſſe n'arrêtoient les progrès des plantes céréales, dont les racines fibreuſes & traçantes n'emploient que deux à trois pouces de terre ſur une ſuperficie bientôt deſſéchée par les premiers rayons du ſoleil, & dont le ſol aride & jamais rafraîchi, a bientôt brûlé l'eſpérance de nos moiſſons.

On objectera ſans doute qu'on ne trouve pas des eaux par-tout, & qu'on en manque dans les campagnes arides, où elles ſeroient le plus néceſſaires. Mais il eſt aiſé de répondre qu'on peut ſe procurer des eaux par-tout; & qu'au lieu de laiſſer couler en pure perte dix-huit à vingt pouces d'eau qui tombent ſur la ſurface de la terre, & entraînent avec elles, par leur écoulement dans les lieux bas, toute la graiſſe de nos terres, on pourroit les raſſembler & les arrêter, à l'exemple des Chinois, dans des réſervoirs ménagés ſur les hauteurs, d'où on les conduiroit par des rigoles ſur les terres emblavées, &c. Je parle fort au long des avantages de cette méthode dans mon hiſtoire manuſcrite du canal de Bourgogne; on peut auſſi conſulter l'excellent ouvrage qui a pour titre: *La France Agricole & Marchande*; & *le Traité de l'irrigation des eaux*, par M. Bertrand. Il ſuffit au but de cet ouvrage de démontrer en peu de paroles la néceſſité de l'eau pour le développement des germes.

L'expérience journaliere nous apprend que les végétaux ne peuvent croître ſans le ſecours de l'eau, parce que ces corps organiſés, privés du mouvement local, ont beſoin d'un véhicule qui leur apporte la nourriture toute préparée: c'eſt l'eau qui eſt ce véhicule; on ne peut leur en donner trop, puiſqu'on fait croître tous les végétaux dans l'eau pure, & qu'aucun ne ſauroit s'en paſſer. Mais comme les végétaux ont également beſoin de l'air & de la chaleur, il ne faut pas que ces eaux ſoient ſtagnantes, parce qu'elles priveroient alors les plantes du concours des autres élémens, & des diverſes influences néceſſaires au progrès de leur végétation.

Les blés ſur-tout ont beſoin d'eau pour le développement des germes & la production des talles: c'eſt une des principales raiſons pour laquelle on les ſeme en automne, afin qu'ils jouiſſent des trois ſaiſons pluvieuſes, l'automne, l'hiver & le printemps; les chaleurs de l'été ne devant contribuer qu'à la maturité du grain. Cela ne contredit point ce que j'ai dit plus haut ſur les ſemailles hâtives en temps chaud & ſec, parce qu'il ne s'agiſſoit alors que de la *germination*: mais lorſque les grains ſont germés, & que les racines de la plantule ont pris une certaine vigueur, l'eau devient alors néceſſaire pour la multiplication des talles, qui profitent beaucoup dans les hivers doux & pluvieux. M. Bonnet voulant combattre l'opinion de ceux qui croient que le blé dégénere en ivraie par un excès d'humidité, ſema du blé dans de grandes caiſſes; il les fit arroſer tous les jours juſqu'à la moiſſon, & fort ſouvent pluſieurs fois par jour de maniere qu'il a entretenu la terre de ſes caiſſes dans un état qui a différé peu de celui des terres marécageuſes. Le blé qui a crû dans un terrain ſi abreuvé, bien loin de dégénérer, a été conſtamment d'un verd beaucoup plus foncé que le blé non arroſé: *il eſt devenu plus grand; il a plus tallé, & ſes épis ont été plus fournis de grains* (*V. ſes Recherches pag.* 317.) Ce qu'il y a de ſingulier, c'eſt que ce blé, ſi ſouvent arroſé, n'a pas donné un ſeul épi atraquée de la nielle ou du charbon, tandis qu'il y en a eu dans le blé qui n'avoit été humecté que par l'eau du ciel; d'où M. Bonnet conclut que cette ma-

Digitized by Google

ladie du blé ne paroît donc pas provenir d'un excès d'humidité, comme le penſent quelques auteurs, & en particulier M. Tull & ſon traducteur. Cette expérience répétée avec le même ſuccès, eſt concluante pour prouver que les arroſemens ſont utiles à la multiplication des germes & au développement des talles du blé.

Enfin une derniere méthode pour favoriſer l'éruption des germes, ſeroit de les ſarcler en automne & au printemps, & d'en arracher les mauvaiſes herbes qui les étouffent. Sarcler les blés, c'eſt remuer la terre autour de leurs racines avec un ſarcloir. Columelle nous apprend, que dès que les blés ſont aſſez forts pour ſouffrir cette opération, il faut avec l'outil accumuler la terre autour du collet des racines; & cela avant l'hiver dans les terres chaudes & ſeches, ce qui leur fait pouſſer beaucoup de nouvelles tiges; mais dans les terres froides & humides, le ſarclage ne doit ſe faire qu'après l'hiver, & doit être plein & uni, ſans qu'il ſoit néceſſaire de butter les tiges comme avant l'hiver. Le ſarclage du printemps, dit Pline, *liv. XVIII, chap.* 21, amollit la dureté du terrain occaſionnée par les gelées & les frimats, & le relâche pour l'ouvrir aux influences de cet aſtre, dont le retour rend l'ame & la vie à la nature engourdie. La terre amoureuſe & réchauffée ne demande qu'à produire lorſqu'on lui facilite ce travail en rompant la croûte qui s'eſt formée pendant l'hiver, & qui lui ferme les influences. On ne doit pas craindre dans ce ſarclage de bleſſer les racines du froment, qui ont alors acquis aſſez de force, & dont le retranchement n'eſt qu'avantageux à la multiplication des germes. Cette opération étoit ſi importante chez les Romains, qu'ils avoient un dieu nommé *Sarritor* pour y préſider: c'étoit le premier que les laboureurs invoquoient après que les blés étoient levés. On voit que la ſignification du mot *ſarcler*, eſt ici bien différente de celle qu'on lui a donnée ailleurs, où l'on voit que ce mot ſignifie *arracher les méchantes herbes*.

Il eſt vrai que nous ne pratiquons pas l'opération du ſarclage telle que je viens de la définir, & que nous la confondons avec celle de purger les champs des mauvaiſes herbes qui les étouffent & leur ôtent la nourriture. Mais auſſi notre culture eſt bien inférieure à celle des Romains; & trois arpens de terre ne nous ſuffiſent plus, comme du temps de la république, pour nourrir toute une famille. Ce ſarclage fréquent, recommandé par les anciens, prouve qu'ils reconnoiſſoient la multiplication des germes par le retranchement des racines, en quoi conſiſte, comme je l'ai dit, le principal ſecret de la méthode Tullienne, perfectionnée par M de Châteauvieux.

Un autre moyen de multiplier les germes dans une proportion bien ſupérieure à tous les autres procédés, ſeroit de tranſplanter les plantes de blé au printemps dans des terres labourées à la beche. M. le comte de Béligny a tiré de deux journaux par cette opération ſi ſimple, le produit de vingt-cinq: c'eſt peut-être par ce ſecret que trois journaux de terre ſuffiſoient à nourrir une famille Romaine. *Voyez* la note au *mot* ORGE.

Il eſt donc une infinité de moyens de multiplier les grains, que l'art peut eſſayer, en facilitant le développement des germes. J'en ai rapporté quelques-uns, dont la réunion pourra faire quelque plaiſir aux agriculteurs phyſiciens; on verra par la ſuite que les labours & les engrais, le repos des terres & le changement ſucceſſif des plantes, ſont des moyens également certains de favoriſer la multiplication des blés, lorſque ces travaux ſont dirigés par une théorie éclairée des lumieres de la phyſique.

Suite de la végétation du blé, de ſa fleur & de ſa maturité. Je dois ſuivre les progrès de la végétation du blé juſqu'à ſa maturité pour rendre cet article complet.

La végétation des blés, endormie pendant l'hiver & les frimats, reprend toute ſa force au printemps, & commence par développer les troiſiemes racines que M. Bonnet appelle *les racines de l'âge viril*; il en naît de nouvelles tiges qui porteront également leur épi comme la premiere plantule qui eſt ſortie du grain, ſur-tout ſi on favoriſe l'éruption de ces tiges par des ſarclages fréquens.

Il ne peut y avoir de végétation qu'à l'aide de l'humidité & de la chaleur mo-

Digitized by Google

dérée. La température moyenne, d'un air qui n'eſt ni trop ſec ni trop froid, eſt la cauſe & le principe de la *germination* & de la végétation: les feves d'août & du printemps, ſont les ſeules qui y ſoient propres: en hiver la feve qui ſert de nourriture aux plantes, eſt ſans mouvement, la gelée & le froid s'oppoſent à ſa fluidité: en été la chaleur fait évaporer trop promptement les parties volatiles de la feve. L'automne & le printemps ſont donc les ſeules ſaiſons propres à ſemer & à faire germer les grains. Mais c'eſt au printemps ſur-tout que le principe de fécondité, cette ame de la nature, agit avec plus d'empire ſur tous les êtres organiſés végétaux & animaux.

O Vénus! o mere de l'Amour!
Dès le premier beau jour que ton aſtre ramene,
Les zéphirs font ſentir leur amoureuſe haleine,
La terre orne ſon ſein de brillantes couleurs,
Et l'air eſt parfumé du doux eſprit des fleurs, &c.

Les expériences de M. Home (*Corol. I., pag.* 152) prouvent que le printemps a, par quelques cauſes particulieres, un pouvoir végétatif propre que l'été n'a point en un ſi grand degré. En effet, un été froid & pluvieux eſt aſſez ſemblable au printemps par ſa température: cependant la *germination* des blés dans un pareil été, ne ſe fait pas avec autant de ſuccès, & la végétation eſt languiſſante. Seroit-ce parce que les parties nutritives qui forment la feve, & que les neiges & les pluies de l'hiver ont dépoſées dans le ſein de la terre, entrent en action tout-à-la-fois dès les premieres chaleurs du printemps?

Quoi qu'il en ſoit, c'eſt dans cette belle ſaiſon que tout croît, tout végete, tout multiplie; la nature entiere paroît reſſentir les impreſſions du feu vivifiant qui la pénetre dans toutes ſes parties, & qui cherche à ſe communiquer & à ſe répandre par-tout. On voit alors nos blés, languiſſans pendant la triſte ſaiſon des frimats, reprendre les couleurs & la livrée du printemps, multiplier leurs tiges & ſortir leurs épis du fourreau, qui les avoit garantis juſques-là des rigueurs du froid. On voit auſſi dans cette même ſaiſon les autres plantes, les arbres & les arbriſſeaux ſe couvrir de feuillage & de verdure, ſe parer des fleurs, dont l'odeur, la forme & la couleur variées à l'infini, réjouiſſent nos ſens & promettent en même temps des fruits de toute eſpece pour la nourriture de l'homme & des animaux. Ce tableau, qui tranſporte toute ame ſenſible & reconnoiſſante, eſt une véritable image de la création. La terre réjouie ſemble ouvrir ſon ſein pour la premiere fois: elle étale à nos yeux toutes les richeſſes de la nature, & ſa ſurface devient un riche tapis émaillé de fleurs & de verdure. Mais reprenons la végétation des blés au printemps.

La chaleur, aſſez forte dans cette ſaiſon, fait élever en forme de vapeurs, du ſein de la terre, l'humidité qu'elle contient chargée de parties végétales & imprégnées de l'air & du feu, principes des ſels, des huiles, & de toutes les particules ſolubles qu'elle a pu diſſoudre & détacher. Cette humidité, devenue ſeve, s'attache aux molécules terreuſes qui ſont embraſſées par le chevelu des racines, & s'inſinue par ce moyen dans les pores du parenchyme des racines. Ce ſuc nourricier s'éleve par les fibres vaſculeuſes de la plante; ſoit que cette aſcenſion ſoit l'effet de la chaleur, ou de la preſſion de l'atmoſphere, ou de quelqu'autre cauſe inconnue, ou même, ſi l'on veut de l'attraction des tuyaux capillaires, comme le ſoutiennent les Newtoniens; les racines de l'âge viril, qui pouſſent dans cette ſaiſon au-deſſus des deux rangs de racines qui ſe ſont développés en automne, étant plus poreuſes, plus nouvelles, plus tendres & plus près de la ſuperficie de la terre, attirent en plus grande quantité l'humidité des vapeurs, & les influences pour fournir au blé une feve ſuffiſante à ſa prompte croiſſance. Cette feve ſe perfectionne en coulant & ſe filtrant dans toutes les parties de la plante par une ſorte de circulation à l'inſtar de celle qui ſe fait dans le corps des animaux: elle ſe change en paſſant dans les différens couloirs, c'eſt-à-dire, des fibres verticales dans les appendices utriculaires, en un ſuc qui eſt propre & particulier à chaque eſpece. Il eſt aiſé de diſtinguer au goût le ſuc propre du blé de la lymphe pure. Les enfans ſa-

vent

vent qu'en arrachant le tuyau intérieur du blé à chaque insertion près des nœuds qui sont le long de la tige, cette partie tendre & blanche a une saveur douce & sucrée qu'on ne trouve point dans les feuilles en les mâchant. Ce suc propre coule comme la lymphe dans ses vaisseaux particuliers: c'est lui qui fournit la nourriture à la plante dont les parties s'assimilent par la fermentation avec celles qui leur sont analogues, d'où procedent l'accroissement & la végétation de la plante; alors les feuilles sortent de leurs étuis, & se développent peu-à-peu pour faire l'office des poumons, en inspirant & respirant, par des trachées invisibles qui viennent y aboutir, l'air nécessaire pour entretenir, par l'élasticité des lames de ces trachées, le jeu des vaisseaux propres & lymphatiques & la fluidité de la seve, sans quoi il ne pourroit y avoir ni végétation, ni circulation. C'est par ce mécanisme d'une simplicité admirable, que se continue l'œuvre de la végétation, jusqu'à ce qu'enfin le tuyau du blé ayant acquis sa grandeur naturelle, l'épi sort de ses enveloppes, portant les parties sexuelles & les jeunes embryons qui doivent le reproduire après la fécondation.

Comme le suc nourricier de la plante du blé doit s'élever à une certaine hauteur pour pouvoir être élaboré & dépuré suffisamment, afin de fournir un aliment convenable à l'épi & aux semences qu'il doit nourrir, & que d'ailleurs si l'épi rampoit sur la terre, la houe, les vapeurs, l'humidité, le gâteroient & corromproient les embryons qu'il contient, sur-tout lors du développement des parties de la fructification, il étoit indispensable que la tige qui porte l'épi & son fruit fût longue, élevée, & distante de la terre à une certaine hauteur: c'est par cette raison que la tige est creuse en-dedans, de maniere que les fibres verticales & ligneuses qui portent la seve depuis la racine jusqu'à l'extrémité, imitent, dans leur disposition, la forme d'un tube cylindrique, ou d'un tuyau de plume. Par cette conformation la tige en acquiert plus de force pour soutenir le poids de l'épi & des semences, & sert à leur transmettre la seve & la nourriture sans la consommer pour son entretien. La tige ainsi formée ne peut prendre d'accroissement ni de grosseur au-delà du terme qui lui est prescrit: en ménageant la seve elle oblige les germes de blé à se développer autour des nœuds des racines vers le collet de la tige principale; ce qui fait taller & trocher les blés: aussi voyons-nous que la plupart des plantes annuelles sont crenses intérieurement.

Comme la mobilité & la légéreté sont aussi nécessaires à la tige des blés que la force dont elle a besoin pour porter l'épi, aucune autre forme n'étoit plus propre à remplir ce double objet, comme on le peut voir dans les os des animaux, qui sont creux; & dans les grosses plumes des ailes des oiseaux, qui quelque légeres qu'elles soient, doivent avoir une force prodigieuse pour battre l'air & y soutenir leur corps malgré sa pesanteur & l'attraction prétendue du globe, ou plutôt la pression de l'atmosphere du fluide ambiant.

Le chaume, dis-je, chargé de son fruit, à également besoin de mobilité & de légéreté, pour que l'épi puisse être agité par les vents, & recevoir dans toutes ses faces les instrumens de l'air & des rayons du soleil, & sur-tout afin que les gouttes de pluie & la rosée ne puissent séjourner dans les balles ou capsules qui renferment les embryons très-délicats, jusqu'à leur parfaite maturité, & fort sujets à se corrompre, parce qu'ils sont nuds & à découvert; au lieu que la plupart des autres semences sont enveloppées par la chair de leur fruit, ou par des membranes fortes & épaisses, comme dans les gousses & siliques, ou par des boîtes osseuses & ligneuses, &c.

Mais afin que dans une si grande élevation la tige du blé ne soit point fatiguée de son poids, & surtout afin qu'elle ne puisse être brisée par les vents, elle va toujours en diminuant de grosseur jusqu'à sa sommité, que sa souplesse rend très-docile à suivre les agitations de l'air; & en même tems afin que la tige puisse être garnie de feuilles, il s'y trouve des nœuds d'intervalle en intervalle qui donnent naissance à de longues feuilles étroites, dont le pédicule membraneux & fort enveloppe chaque intervalle de la tige, & lui sert de gaine. Les nœuds ainsi que les four-

reaux des feuilles, servent à fortifier & à conserver la tige qui sans ce secours seroit trop foible, à cause de la molleſſe des vaiſſeaux propres qui doivent porter la seve à l'épi; ils ſervent également à dépurer la ſeve, qui en paſſant à ſon retour des feuilles, par cette eſpece de crible, parvient plus élaborée & telle qu'il la faut pour ſervir de nourriture aux grains de l'épi. C'eſt par cette raiſon que le ſuc propre de la plante ſe trouve en plus grande quantité près des nœuds, & que cette partie eſt plus douce & plus ſucrée que le reſte, ainſi que je l'ai déjà remarqué. Le Froment a quatre nœuds ſemblables le long de ſa tige, leſquels y ſont l'office des glandes dans les corps des animaux pour la dépuration des liqueurs circulantes.

Lorſque les Fromens ont commencé à montrer leur épi, ils fleuriſſent & défleuriſſent en moins de huit jours, pendant leſquels s'opere l'œuvre de la génération; enſuite les embryons fécondés parviennent à leur maturité dans le terme d'environ trente ou quarante jours.

On défie les plus hardis partiſans de la doctrine abſurde du haſard, de nier que l'objet ou la cauſe finale de l'organiſation des ſemences dans le regne végétal, & des œufs dans le regne animal, ne ſoit *la réproduction d'individus ſemblables à ceux qui leur ont donné l'être.* Comme la nature, ou plutôt les loix ſelon leſquelles elle agit, ſont le fruit d'une ſuprême intelligence, elle doit toujours agir uniformément: auſſi l'analogie & la raiſon, l'anatomie & l'expérience, nous apprennent que les œufs, comme les ſemences, ſont infertiles & ne peuvent rien produire ſi leur développement n'a pas été précédé de l'union des ſexes & du mélange des liqueurs proliſiques. Par cette raiſon tous les végétaux ont été pourvus, auſſi bien que les animaux, d'organes ſexuels propres à la fécondation: ce qui eſt un paradoxe ou une abſurdité dans Théophraſte ou dans Pline, eſt aujourd'hui une vérité démontrée.

La fleur du froment eſt hermaphrodite, c'eſt-à-dire, qu'elle renferme les parties mâles & femelles dans la même fleur, ou plutôt ſous les mêmes enveloppes & valvules du calice & de la corolle qu'on appelle *bales* dans les plantes graminées. La fleur conſiſte dans trois petits filamens capillaires, attachés par leur pédicule aux valvules de la corolle, & qui ſupportent des antheres verdâtres aſſez gros, longs & ſillonnés dans leur milieu par une rainure qui les partage en deux loges. Ces antheres ſont implantés par leur milieu ſur le filet qui les ſuppporte, & forment avec lui un angle droit. La fineſſe de ces filets, qui ſont fort ſouples, eſt cauſe que les antheres ſont pendans & facilement agités par le vent. C'eſt toute cette partie qu'on appelle *étamine* ou *fleur mâle*, parce qu'elles renferme la ſemence ou liqueurs prolifique. La fleur femelle conſiſte dans le piſtil implanté ſur l'ovaire, qui eſt au fond du calice & de la corolle. L'ovaire n'eſt autre choſe que la capſule du grain de froment qui n'eſt point encore féconde: il eſt couronné d'un piſtil en forme de double aigrette, propre à retenir & à recevoir la pouſſiere fécondante des étamines; entre ces aigrettes ſe trouve le ſtigmate, qui eſt l'ouverture par où doit paſſer le germe pour aller féconder l'ovaire: après quoi l'embryon fécondé devient un fruit farineux, que tout le monde connoît ſous le nom de *froment*, & dont j'ai donné plus haut la deſcription détaillée.

C'eſt la réunion de tous ces fruits fécondés à la ſommité de la tige & des balles, qui leur ſervent d'enveloppe, qu'eſt formé ce qu'on appelle *épi*, *ſpica*: il eſt ſimple, & les petits faiſceaux ou paquets de fleurs qui le compoſent, ſont attachés alternativement & fort près les uns des autres ſur un axe dentelé, qui leur ſert de ſupport à chaque denteinre. Varron diſtingue trois parties dans l'épi lorſqu'il eſt entier, le grain, la glume ou balle qui l'enveloppe, & la barbe, ſemblable à une longue aiguille qui termine l'extrémité de la valvule extérieure de la corolle; il nomme cette corolle *gluma*, *à glubendo*, parce que ſes folliculs ou valvules ſervent comme d'étui au grain; il appelle la barbe *ariſta*, *quod areſcat prima*, parce qu'elle ſe deſſeche la premiere; & le grain *granum*, *à gerendo*, parce qu'on ne le ſeme que dans l'eſpérance de lui faire porter pluſieurs épis qui multiplient la ſemence. Il ajoute que les anciens appelloient l'épi *ſpeca*, *à ſpe*, à cauſe de

Digitized by Google

l'eſpérance qu'il donne aux laboureurs d'une moiſſon prochaine.

En effet, dès que les étamines ſont dehors, les antheres qu'elles ſupportent ſe contractent par les rayons du ſoleil, ou par quelqu'autre cauſe provenant de leur texture interne, qui les rend élaſtiques. Cette contraction briſe les capſules de l'anthere, & fait jaillir les pouſſieres ſéminales dont elles ſont pleines; cette pouſſiere compoſée de petits grains inflammables & remplie d'un eſprit vital prolifique, tombe ſur les ſtigmates, des piſtils, & va féconder les ovaires par l'intromiſſion de cette pouſſiere organiſée, que Needham regarde comme contenant les germes inviſibles de la plante.

Après l'éjaculation des pouſſieres fécondantes, qui porte le germe & la vie dans les ovaires, la fleur du froment paſſe, les filets des étamines ſe deſſechent, les antheres noirciſſent & tombent: alors tous les ſoins de la nature ſe réuniſſent pour la conſervation du fruit fécondé. Les valvules de la corolle que les aigrettes du piſtil avoient entr'ouvertes pour faciliter l'intromiſſion de la pouſſiere fécondante, ſe reſſerrent; la plante porte aux germes de nouveaux ſucs élaborés dans les vaiſſeaux propres; chaque grain eſt rempli d'un ſuc laiteux qui ſe coagule & ſe recuit par la chaleur du ſoleil & l'évaporation du phlegme, & ſe perfectionne par la fermentation, & en ſe filtrant par les vaiſſeaux & couloirs de l'ovaire, pour fournir l'aliment au germe qui y eſt renfermé. C'eſt ainſi que le germe, d'abord inviſible, & qui eſt dû à la fécondation de la pouſſiere génitale, devient une véritable plantule, qui pouſſe ſa racine ſéminale dans le lobe de la ſemence, ainſi que je l'ai expliqué dans l'anatomie du grain; plantule douée de tous les organes, & entiérement ſemblable à la mere qui l'a produite, & qui continue de l'allaiter pendant trente ou quarante jours, juſqu'à ce qu'ayant pris ſon entier accroiſſement elle ſe trouve en état d'être ſevrée. Alors les cordons ombilicaux & le placenta, qui ſervoient d'attache au grain ſur l'épi, & qui lui apportoient la nourriture, ſe deſſechent & ſe détachent de la mere-plante, qui ne laiſſe tomber ſa ſemence que lorſque celle-ci eſt en état de végéter par elle-même, de chercher ſa nourriture dans le ſein de la terre, & enfin de ſe reproduire comme celle qui l'a engendrée. C'eſt par ces merveilles que la nature, ſoumiſe aux loix que lui a impoſées ſon divin maître, perpétue les eſpeces des plantes dont il lui a confié la conſervation pour l'uſage & l'entretien des créatures formées de ſes mains.

De ce que les étamines du blé ſont en dehors, & qu'elles ne ſont point garanties par le calice ou la corolle, ni par aucune enveloppe, comme les fleurs légumineuſes, il s'enſuit que le froid & les pluies qui arrivent dans le tems de la fleur des blés, doivent beaucoup leur nuire. Le froid & les gelées reſſerrent les antheres, & étranglent les filets délicats qui les ſupportent; ce qui empêche le jeu de ces organes & les jaculations de la pouſſiere génitale; l'humidité des brouillards pénetre la corolle, diſſout la liqueur viſqueuſe & gluante du ſtigmate; l'eau des pluies lave les étamines, délaie la pouſſiere génitale, qui n'eſt plus propre à féconder les étamines, & l'entraîne avec elle: alors les germes ſe flétriſſent; les ovaires ſe deſſechent, reſtent vuides; & c'eſt ce qu'on exprime en diſant que *les blés ſont coulés*. La même choſe arrive lorſque le ſouffle des vents impétueux fatigue & agite les blés en fleur, & enleve la pouſſiere fécondante avant qu'elle ait pu produire ſon effet, en ſorte qu'il ſe trouve une infinité de faux épis, qui ont une belle apparence à l'extérieur, mais dont les cellules ne renferment que peu ou point de grains: c'eſt ce que Pline déſigne par ces mots *eventuri frumenta*, & que nous appellons *blés éventés* ou *avortés*.

Un inconvénient à-peu-près ſemblable eſt encore dû aux coups du ſoleil, lorſque ſes rayons trop ardens, cachés par des nuages interpoſés entr'eux & les épis du blé en fleur, reparoiſſent ſubitement, ſaiſiſſent & ſurprennent trop vite ces parties tendres & délicates, les brûlent & détruiſſent leur organiſation intérieure; alors les grains attaqués, & dont l'organiſation eſt dérangée, ſe convertiſſent en charbon, ou s'alongent en forme d'ergot, comme je le dirai ailleurs, en traitant des maladies du grain en herbe: le ſuc de

Digitized by Google

la plante en séjournant dans ces grains viciés, se corrompt au point de devenir fœtide & contagieux pour les semences saines, après lesquelles s'attache ce virus. C'est donc aux effets du soleil qu'il faudroit attribuer principalement la cause du charbon, sur-tout lorsqu'il y a de l'humidité, de la rosée ou des brouillards sur l'épi, parce qu'alors les gouttes de rosée réfléchissent les rayons, & font l'effet des miroirs ardens sur les grains, ce qui dérange leur organisation intérieure: c'est par cette même raison qu'il n'y a souvent qu'un coté de l'épi, ou quelques grains attaqués du charbon, dont la cause a paru jusqu'ici inconnue, quoiqu'on puisse soupçonner qu'elle n'étoit pas ignorée des anciens: *nocet sol è nube*, dit Pline, qui nous apprend que les Romains, ce peuple si religieux, avoient institué des fêtes, & nommément les jeux floraux, pour que le tems & la saison de la fleur des blés soient propices, & afin que ces semences délicates puissent échapper à tous les accidens contre lesquels ils ne voyoient d'autres remedes que de se rendre les dieux favorables, par des sacrifices & des prieres publiques.

Le danger de la fleur étant passé, les moissons paroissent presqu'assurées, si la grêle, les pluies froides & l'humidité continuelle, ne viennent renverser de si belles espérances. Dans ce dernier cas, lorsque les grains sont en lait, & avant qu'ils aient pris leur entiere consistance, le mucilage des semences de l'épi étant trop délayé, la coction des sucs ne se fait pas; l'évaporation du phlegme n'avant pas lieu, il séjourne dans les vaisseaux; les sucs s'aigrissent par ce séjour & fermentent; les semences germent dans l'épi, & forment ce qu'on appelle l'*artichaut*; elles se corrompent, & la récolte pourrit sur pié, ou si l'on ramasse ces blés humides, leur usage est aussi pernicieux à la santé, que celui des grains secs & humides est utile. (*M. Beguillet.*)

* GERMOIR, s. m., *Brasserie*, c'est une cave ou sellier humide, dans lequel on met le grain mouillé en couche pour germer. *V.* BRASSERIE.

GERNRODE, *Géog.*, petite ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans les états d'Anhalt-Bernbourg. C'est un des lieux sécularisés en faveur des princes protestans, par la paix de Westphalie. Avant cette époque, c'étoit une abbaye de filles, que l'empire comptoit au nombre de ses membres immédiats; & dès-lors encore, les princes d'Anhalt-Bernbourg en donnent, & la voix à la diete sur le banc des prélats du Rhin, & le contingent pour les mois romains par une taxe de 36 florins. (*D. G.*)

GERNSHEIM, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne sur le Rhin, sujette au Landgrave de Darmstadt. Elle est à 4 lieues N. E. de Worms, & à autant S. O. de Darmstadt. *Long.* 26. 6. *lat.* 49. 44. (*D. J.*).

GEROLDSECK *ou* HOHENGEROLDSECK, *Géogr.*, comté d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, aux environs de la riviere de Kintz aing & aux confins du Brisgau, de la principauté de Furstenberg, du marquisat de Hochberg, & de la ville impériale de Gengenbach. Il tire son nom d'un ancien château, situé dans son centre, & comprend un certain nombre de villages. Après l'extinction de ses propres seigneurs arrivée l'an 1634, & après celle des comtes de Kronberg, leurs successeurs, arrivée l'an 1691, la maison de la Lys en fut invétue par l'empereur, & élevée l'an 1711, à la dignité de comte de l'Empire; elle a dès-lors pris place sur le banc de Souabe, & payé en conséquence 16 florins pour *Geroldseck* en mois romains, & 8 rixdalles 9½ creutzers, pour la chambre impériale. (*D. G.*)

GEROLSTEIN, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne dans la Westphalie, sur la riviere de Kyl. Elle est possédée conjointement avec Blankenhein, à titre de comté, par la maison de Manderscheid. (*D. G.*)

GEROLZHOFEN, *GERLOCURIA*, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans l'évêché de Wurtzbourg, dont elle forme, avec ses dépendances, un des principaux bailliages. Elle fit du bruit dans l'empire l'an 1586, par la persécution qu'essuyerent dans ses murs 67 familles protestantes qui furent obligées d'en sortir. Ces sortes de faits ne servent au

Digitized by Google

jugement de la religion, qu'à la honte des hommes. (*D. G.*)

GÉRONDIF, s. m. *terme propre à la Grammaire latine.* L'eſſence du verbe conſiſte à exprimer l'exiſtence d'une modification dans un ſujet (*V.* VERBE.) Quand les beſoins de l'énonciation exigent que l'on ſépare du verbe la conſidération du ſujet, l'exiſtence de la modification s'exprime alors d'une maniere abſtraite & tout-à-fait indépendante des ſujets, qui eſt pourtant toujours ſuppoſée par la nature même de la choſe, parce qu'une modification ne peut exiſter que dans un ſujet. Cette maniere d'énoncer l'exiſtence de la modification, eſt ce qu'on appelle dans le verbe *mode infinitif*. *Voyez* MODE & INFINITIF.

Dans cet état, le verbe eſt une ſorte de nom, puiſqu'il préſente à l'eſprit l'idée d'une modification exiſtante, comme étant ou pouvant être le ſujet d'autres modifications; & il figure en effet dans le diſcours comme les noms: de-là ces façons de parler, *dormir eſt un tems perdu; dulce & decorum eſt pro patriâ mori: dormir*, dans la premiere phraſe, & *mori*, dans la ſeconde, ſont des ſujets dont on énonce quelque choſe. *V.* NOM.

Dans les langues qui n'ont point de cas, cette eſpece de nom paroît ſous la même forme dans toutes les occurrences. La langue grecque elle-même qui admet les cas dans les autres noms, n'y a point aſſujetti ſes infinitifs; elle exprime les rapports à l'ordre de l'énonciation, ou par l'article qui ſe met avant l'infinitif au cas exigé par la ſyntaxe grecque, ou par des prépoſitions conjointement avec le même article. Nous diſons en françois avec un nom, *le tems de diner*, pour *le diner*, &c. & avec un verbe, *le tems d'aller*, pour *aller*, &c. de même les Grecs diſent avec le nom, ὥρα τῦ δείπνυ, πρὸς τὸ δεῖπνον, & avec le verbe, ὥρα τῦ πορεύεσθαι, πρὸς τὸ πορεύεσθαι.

Les Latins ont pris une route différente; ils ont donné à leurs infinitifs des inflexions analogues au cas des noms, & comme ils diſent avec les noms, *tempus prandii, ad prandium*, ils diſent avec les verbes, *tempus eundi ad eundum.*

Ce ſont ces inflexions de l'infiniti que l'on appelle *gérondifs*, en latin *gerundia*, peut-être parce qu'ils tiennent lieu de l'infinitif même, *vicem gerunt.* Ainſi il paroît que la véritable notion des *gérondifs* exige qu'on les regarde comme différens cas de l'infinitif même, comme des inflexions particulieres que l'uſage de la langue latine a données à l'infinitif, pour exprimer certains points de vue relatifs à l'ordre de l'énonciation; ce qui produit en même tems de la variété dans le diſcours, parce qu'on n'eſt pas forcé de montrer à tout moment la terminaiſon propre de l'infinitif.

On diſtingue ordinairement trois *gérondifs*. Le premier a la même inflexion que le génitif des noms de la ſeconde déclinaiſon, *ſcribendi:* le ſecond eſt terminé comme le datif ou l'ablatif, *ſcribendo:* & le troiſieme a la même terminaiſon que le nominatif ou l'accuſatif des noms neutres de cette déclinaiſon, *ſcribendum.* Cette analogie des terminaiſons des *gérondifs* avec les cas des noms, eſt un premier préjugé en faveur de l'opinion que nous embraſſons ici; elle va acquérir un nouveau degré de vraiſemblance, par l'examen de l'uſage qu'on en fait dans la langue latine.

I. Le premier *gérondif*, celui qui a la terminaiſon du génitif, fait dans le diſcours la même fonction, la fonction de déterminer la ſignification vague d'un nom appellatif, en exprimant le terme d'un rapport dont le nom appellatif énonce l'antécédent: *tempus ſcribendi*, rapport du tems à l'événement; *facilitas ſcribendi*, rapport de la puiſſance à l'acte; *cauſa ſcribendi*, rapport de la cauſe à l'effet. Dans ces trois phraſes, *ſcribendi* détermine la ſignification des noms *tempus*, *facilitas*, *cauſa*, comme elle ſeroit déterminée par le génitif *ſcriptionis*, ſi l'on diſoit, *tempus ſcriptionis*, *facilitas ſcriptionis*, *cauſa ſcriptionis*. *V.* GENITIF.

II. Le ſecond *gérondif*, dont la terminaiſon eſt la même que celle du datif ou de l'ablatif, fait les fonctions tantôt de l'un & tantôt de l'autre de ces cas.

En premier lieu, ce *gérondif* fait dans le diſcours les fonctions du datif. Ainſi Pline, en parlant des, diffé-

Digitized by Google

rentes espoeces de papiers, (*lib. XIII.*) dit, *emporetica inutilis scribendo*, ce qui est la même chose que *inutilis scriptioni*, au moins quant à la construction : pareillement comme on dit, *alicui rei operam dare*, Plaute dit (*Epidic. act. iv.*), *Epidicum quærendo operam dabo.*

En second lieu, ce même *gérondif* est fréquemment employé comme ablatif dans les meilleurs auteurs.

1°. On le trouve souvent joint à une prépositon dont il est le complément : *In quo isti nos jurisconsulti impediunt, à discendoque deterrent* (Cic. *de orat. l. II.*) *Tu quid cogites de transeundo in Epirum scire sanè velim*, (id. *ad Attic. lib. IX.*) *Sed ratio recitè scribendi cum loquendo est*, (Quintil. *lib. I.*) *Heu senex! pro vapulando, hercle ego abs te mercedem petam.* (Plaut. *aulul. act. iij.*) On voit dans tous ces exemples le *gérondif* servir de complément à *à*, *de*, *cum* & *pro*; *à discendo*; comme *à studio*; *de transeundo*, comme *de transitu*; *cum loquendo*, de même que *cum locutione*; *pro vapulando*, de même que *pro verberibus.*

2°. On trouve ce *gérondif* employé comme ablatif, à cause d'une prépositon sous-entendue dont il est le complément. On lit dans Quintilien (*lib. xj.*), *memoria excolendo augetur*; c'est la même chose que s'il avoit dit, *memoria culturâ augetur.* Or il est évident que la construction pleine exige que l'on supplée la prépositon *à*; *memoria augetur à culturâ*; on doit donc dire aussi, *augetur ab excolendo.*

3°. Enfin ce *gérondif* est employé aussi comme ablatif absolu, c'est-à-dire, sans être dans la dépendance d'aucune prépositon ni exprimée ni sous-entendue. Ceci mérite une attention particuliere, parce que plusieurs grammairiens célebres prétendent que tout ablatif suppose toujours une prépositon : M. du Marsais lui-même a défendu cette opinion dans l'*Encyclopédie* (*voyez* ABLATIF ABSOLU); mais nous osons avancer que c'est une erreur dans laquelle il n'est tombé que pour avoir perdu de vue ses propres principes & les principes les plus certains.

Ce philosophe dit d'une part, que les cas sont les signes des rapports, & indiquent l'ordre successif par lequel tous les mots font un sens ; que le cas n'indiquent le sens que relativement à cet ordre ; & que c'est pour cela qu'il n'y a point de cas dans les langues dont la syntaxe suit cet ordre, ou ne s'en écarte que par des inversions légeres que l'esprit apperçoit & rétablit aisément *Voyez* CAS. Il dit ailleurs, que ce n'est que par un usage arbitraire que l'on donne au nom déterminant d'une prépositon, la terminaison de l'accusatif, ou bien du génitif comme en grec ; parce qu'au fond ce n'est que la valeur du nom qui détermine le sens appellatif de la prépositon ; mais que l'usage de la langue latine & de la grecque donnant aux noms différentes terminaisons, il falloit bien qu'ils en prissent une à la suite de la prépositon, & que l'usage a consacré arbitrairement l'une après telles prépositions, & une autre après telles autres. *Voyez* ACCUSATIF. Cette doctrine est vraie & avouée de tout le monde : mais appliquons-là. La principale conséquence que nous devons en tirer, c'est qu'aucun cas n'a été institué pour servir le complément aux prépositions, parce que les cas & les prépositions expriment également les points de vue, des rapports relatifs à l'ordre de l'énonciation, & qu'il y auroit un double emploi dans l'institution des cas uniquement destinés aux prépositions. D'ailleurs si l'on s'étoit avisé de destiner un cas à cet usage particulier, il semble qu'il y auroit eu quelqu'inconséquence à en employer d'autres dans les mêmes circonstances ; & l'on sait qu'il y a en latin un bien plus grand nombre de prépositions dont le complément se met à l'accusatif, qu'il n'y en a qui régissent l'ablatif.

On doit donc dire de la terminaison de l'ablatif à la suite d'une prépositon, ce que M. du Marsais a dit de celle de l'accusatif en pareille occurrence ; que c'est pour obéir à un usage arbitraire, puisqu'on n'a besoin alors que de la valeur du mot ; & que cette terminaison spécialement propre à la langue latine, a une destination originelle, analogue à celle des autres cas, & également indépendante des prépositions. Essayons d'en faire la recherche.

Digitized by Google

On trouve quelquefois dans une période, des énonciations, des propositions partielles, qui n'ont souvent avec la principale qu'un rapport de tems; & c'eſt communément un rapport de co-exiſtence ou un rapport de pré-exiſtence. Par exemple, *tandis que Céſar Auguſte régnoit*, *J. C. prit naiſſance*: voilà deux propoſitions, *Céſar Auguſte régnoit*, & *J. C. prit naiſſance*; il y a entre les deux faits qu'elles énoncent un rapport de co-exiſtence indiqué par *tandis que*, qui des deux propoſitions n'en fait qu'une ſeule; autre exemple: *quand les tems furent accomplis*, *Jeſus-Chriſt prit naiſſance*; il y a encore ici deux propoſitions, *les tems furent accomplis*, & *Jeſus-Chriſt prit naiſſance*; la premiere a à la ſeconde un rapport de pré-exiſtence qui eſt déſigné par *quand*, & qui eſt le ſeul lien de ces deux énonciations partielles. On voit que ce rapport de l'énonciation circonſtantielle à la propoſition principale peut s'exprimer par le ſecours des conjonctions périodiques; mais leur emploi trop fréquent ne peut être que monotone: la monotonie augmente par la reſſemblance des tours de la phraſe circonſtantielle & de la principale. Cette reſſemblance d'ailleurs, en multipliant les propoſitions ſous des formes pareilles, partage l'attention de l'eſprit & le fatigue: enfin cette circonlocution ne peut qu'énerver le ſtyle & le faire languir. L'image de la penſée ne ſauroit trop ſe rapprocher de l'unité indiviſible de la penſée même; & l'eſprit voudroit qu'un mot tout-au-plus fût employé à l'expreſſion de l'idée unique d'une circonſtance. Mais ſi une langue n'eſt pas aſſez riche pour fournir à tout ce qu'exigeroit une ſi grande préciſion, elle doit du moins y tendre par tous les moyens que ſon génie peut lui ſuggérer; & elle y tend en effet, indépendamment même de toute réflexion préalable: c'eſt vraiſemblablement l'origine de l'ablatif latin.

Au lieu d'exprimer la conjonction périodique, & de mettre à un mode fini le verbe de la phraſe circonſtantielle, on employa le participe, mode eſſentiellement conjonctif, & propre en conſéquence à faire diſparoître la conjonction (*voyez* PARTICIPE). Mais comme il a avec la nature du verbe la nature & la forme du ſimple adjectif, il ne peut qu'être en concordance de genre, de nombre & de cas avec ſon ſujet. Le ſujet lui-même doit pourtant paroître ſous quelque terminaiſon: au nominatif, on pourra le prendre pour le ſujet de la propoſition principale; au génitif, il paſſera pour le déterminatif de quelque nom; au datif, à l'accuſatif, il donnera lieu à de pareilles mépriſes. Cependant le ſujet de l'énonciation circonſtantielle n'a réellement avec les mots de la propoſition principale, aucun des rapports grammaticaux indiqués par les cas qui ſont communs à la langue latine & à la langue grecque. Il ne reſtoit donc qu'à inſtituer un cas particulier qui indiquât que le nom qui en ſeroit revêtu, n'a avec la propoſition principale aucune relation grammaticale, quoique ſujet d'une énonciation liée par un rapport de tems à cette phraſe pricipale. C'eſt juſtement l'*ablatif*, dont l'étymologie ſemble s'accorder parfaitement avec cette deſtination: *ablatif*, d'*ablatum*, ſupin d'*auferre* (ôter, enlever); *ablatif* qui ſert à ôter, à enlever, comme *nominatif*, qui ſert à nommer, *datif*, qui ſert à donner; c'eſt la ſignification commune à tous les termes ſoientifiques terminés en françois par *if*, & en latin par *ivus*. Cette terminaiſon pourroit bien avoir quelque liaiſon avec *juvare*, (aider, ſervir à). En effet, l'ablatif avec la deſtination que nous lui donnons ici, ſert à enlever à la propoſition principale un nom qu'on pourroit croire lui appartenir, s'il paroiſſoit ſous une autre forme, & qui ne lui appartient pas effectivement, puiſqu'il eſt le ſujet d'une phraſe circonſtantielle qui n'a avec elle qu'un rapport de tems.

Si l'on n'avoit employé ce cas qu'à ſa deſtination primitive, on ne le connoîtroit que ſous le nom d'*ablatif*; mais l'uſage arbitraire de la langue latine l'ayant attaché accidentellement au ſervice de quelques prépoſitions, quand on l'a trouvé employé à ſon uſage naturel, & conſéquemment ſans prépoſition, on l'a appellé *abſolu*, pour indiquer qu'il y eſt dégagé de tous les liens que la ſyntaxe peut impoſer aux parties intégrantes de la propoſition

Digitized by Google

principale. Vouloir donc regarder tout ablatif comme le complément d'une prépoſition, c'eſt aller, ce ſemble, contre l'eſprit de ſon inſtitution & contre le génie de la langue latine; c'eſt s'expoſer ſouvent à des difficultés très-grandes, ou à des commentaires ridicules, parce que l'on court après ce qui n'exiſte pas; c'eſt vouloir enfin accommoder cette langue à ſon ſyſtême particulier, au lieu de conſtruire ſon ſyſtême d'après les principes uſuels de cette langue.

En effet, c'eſt tellement pour la fin que nous indiquons, que l'ablatif a été d'abord inſtitué, que quoique la phraſe circonſtantielle ait le même ſujet que la principale, on trouve fréquemment dans les auteurs qu'il eſt mis à l'ablatif dans une, & au nominatif dans l'autre, contre la déciſion commune des méthodiſtes. C'eſt ainſi que Cicéron a dit: *nobis vigilantibus, eximus profectò liberi.*

C'eſt pour la même fin & dans le même ſens que le *gérondif* en *do* eſt quelquefois employé comme ablatif abſolu. Ainſi lorſque Virgile a dit (*Æn. II.*): *quis talia fando temperet à lacrimis?* c'eſt comme s'il avoit dit: *quis, ſe aut alio quovis talia fante, temperet à lacrimis?* ou en employant la conjonction périodique *quis, dùm ipſe aut alius quivis talia fatur, temperet à lacrimis?* Pareillement, lorſque Cicéron a dit: *nobis vigilantibus, eximus profectò liberi*, il auroit pu dire par le *gérondif*, *vigilando*, ou par la conjonction, *dùm vigilabimus*. Le choix raiſonné entre ces expreſſions qui paroiſſent équivalentes, porte vraiſemblablement ſur des diſtinctions très-délicates; nous allons riſquer nos conjectures. Virgile a dit: *quis talia fando*, par un tour qui n'aſſigne aucun ſujet déterminé au verbe *fari*, parce qu'il eſt indifférent par qui ſe faſſe le récit; celui qui le fait & ceux qui l'écoutent, doivent également en être touchés juſqu'aux larmes: une traduction fide le doit conſerver ce ſens vague; *qui pourvoit, au récit de tels malheurs, &c.* Cicéron au contraire a dit: *nobis vigilantibus*, en aſſignant le ſujet, parce que ce ſont ceux-mêmes qui veulent être libres, qui doivent être vigilans; & l'orateur a voulu le faire ſentir.

III. Le troiſieme *gérondif* qui eſt terminé en *dum*, eſt quelquefois au nominatif & quelquefois à l'accuſatif.

1°. Il eſt employé au nominatif dans ce vers de Lucrece, (*lib. I.*)

Æternas quoniam pœnas in morte timendum.

dans ce paſſage de Cicéron, (*de ſenect.*) *tanquam aliquam viam longam confeceris, quam nobis quoque ingrediendum ſit:* dans cet autre du même auteur, (*lib. VII, epiſt. 7.*) *Diſceſſi ab eo bello, in quo aut in aliquas inſidias incidendum, aut deveniendum in victoris manus, aut ad Jubam confugiendum:* enfin dans ce texte de Tite-Live, (*lib. XXXV.*) *Boii nocte ſaltum, quâ tranſeundum erat Romanis, inſederunt:* & dans celui-ci de Plaute, (*Epidic.*) *aliqua conſilia reperiundum eſt.*

2°. Il eſt employé à l'accuſatif dans mille occaſions. *Conclamatum propè ab univerſo ſenatu eſt, perdomandum feroces animos eſſe*, (Tite-Live, *l. XXXVII.*) *Legati reſponſa ferunt, alia arma Latinis Quærenda, aut pacem trojano ab rege petendum.* (Virgile, *Æn. XI.*) *Cùm oculis ad cernendum non egeremus*, (Cic. *de naturâ Deorum.*) *Et inter agendum, occurſare capro, cornu ferit ille, cavetò*; (Virg. *eclog. ix.*) *Namque antè domandum ingentes tollent animos*, (*id. Georg. III.*)

Nous croyons donc avoir ſuffiſamment démontré que les *gérondifs* ſont des cas de la ſeconde déclinaiſon. Nous avons ajouté que ce ſont des cas de l'infinitif, & ce ſecond point n'eſt pas plus douteux que le premier.

Nous avons remarqué dès le commencement que les points de vue énoncés en latin par les *gérondifs*, le ſont en grec & en françois par l'infinitif même, ſans changement à la terminaiſon; c'eſt même le procédé commun de preſque toutes les langues. Cette premiere obſervation ſuffiroit peut-être pour établir notre doctrine ſur la nature des *gérondifs*; mais l'uſage même de langue latine en fournit des preuves ſans nombre dans mille exemples, où l'infinitif eſt employé pour les mêmes fins & dans les mêmes circonſtan-

Digitized by Google

ces que les *gérondifs*. On lit dans Plaute, (*Menech.*) *dum datur mihi occasio tempusque* ABIRE, pour *abeundi*; dans Ciceron, *tempus est nobis de illa vita* AGERE, pour *agendi*; dans César, *consilium cepit omnem à se equitatum* DIMITTERE, pour *dimittendi*; & chez tous les meilleurs écrivains on trouve fréquemment l'infinitif pour le premier *gérondif*. Il n'eſt pas moins uſité pour le troiſieme: c'eſt ainſi que Virgile a écrit. (*Æn. j.*):

Non nos aut ferro Libycos POPULARE *penates*
Venimus, aut raptas ad littora VERTERE *prædas*.

où l'on voit *populare* & *vertere*, pour *ad populandum* & *ad vertendum*. De même Horace dit (*od. j.* 3.) *audax omnia* PERPETI, pour *ad perpetiendum*; & (*ep. j.* 20.) IRASCI *celerem*, pour *ad iraſcendum*. Il eſt plus rare de trouver l'infinitif pour le ſecond *gérondif*; mais on le trouve cependant, & le voici dans un vers de Virgile (*eccl. vij.*), où deux infinitifs différens ſont mis pour deux *gérondifs*:

Et CANTATE *pares*, *&* RESPONDERE *parati*;

ce qui, de l'aveu de tous les Commentateurs, ſignifie, *& in* CANTANDO *pares*, *& ad* RESPONDENDUM *parati*.

Nous concluons donc que les *gérondifs* ne ſont effectivement que les cas de l'infinitif, & qu'ils ont, comme l'infinitif, la nature du verbe & celle du nom. Ils ont la nature du verbe, puiſque l'infinitif leur eſt ſynonyme, & que, comme tout verbe, ils expriment l'exiſtence d'une modification dans un ſujet; & c'eſt par conſéquent avec raiſon que dans le beſoin, ils prennent le même régime que le verbe d'où ils dérivent. Ils ont auſſi la nature du nom, & c'eſt pour cela que les Latins leur ont donné les terminaiſons affectées aux noms, parce qu'ils ſe conſtruiſent dans le diſcours comme les noms, & qu'ils y ſont les mêmes fonctions. C'eſt pour cela auſſi que le régime du premier *gérondif* eſt ſouvent le génitif; comme dans ces phraſes: *aliquod fuit principium generandi animalium* (Varr. *lib. II. de R. R.* 1.); *fuit exemplorum legendi poteſtas* (Cic.); *veſtri adhortandi cauſâ* (Tit. Liv. *lib. XXI.*); *generandi animalium*, comme *generationis animalium*; *exemplorum legendi*, comme *lectionis exemplorum*; *veſtri adhortandi*, comme *adhortationis veſtri*.

Les Grammairiens trouvent de grandes difficultés ſur la nature & l'emploi des *gérondifs*. La plupart prétendent qu'ils ne ſont que le futur du participe paſſif en corrélation avec un mot ſupprimé par ellipſe. Cette ellipſe, on la ſupplée comme on peut; mais c'eſt toujours par un mot qu'on n'a jamais vu exprimé en pareilles circonſtances, & qu'on ne peut introduire dans le diſcours, ſans y introduire en même tems l'obſcurité & l'abſurdité. Les uns ſous-entendent l'infinitif actif du même verbe, pour être comme le ſujet du *gérondif*: Sanctius, Scioppius & Voſſius ſont de cet avis; &, ſelon eux, c'eſt cet infinitif ſous-entendu qui régit l'accuſatif, quand on le trouve avec le *gérondif*: ainſi *petendum eſt pacem à rege*, ſignifie dans leur ſyſtême *petere pacem à rege eſt petendum*; *petere pacem à rege*, c'eſt le ſujet de la propoſition, *petendum* en eſt l'attribut: *tempus petendi pacem*, c'eſt *tempus petere pacem petendi*; *petere pacem* eſt comme un nom unique au génitif, lequel détermine *tempus*; *petendi* eſt un adjectif en concordance avec ce génitif.

Les autres ſous-entendent le nom *negotium*, & voici comme ils commentent les mêmes expreſſions: *petendum eſt pacem à rege*, c'eſt-à-dire, *negotium petendum à rege eſt circà pacem*; *tempus petendi pacem*, c'eſt-à-dire, *tempus negotii petendi circà pacem*.

Nous l'avons déjà dit, on n'a point d'exemples dans les auteurs latins, qui autoriſent la prétendue ellipſe que l'on trouve ici; & c'eſt cependant la loi que l'on doit ſuivre en pareil cas, de ne jamais ſuppoſer de mot ſous-entendu dans des phraſes où ces mots n'ont jamais été exprimés: cette loi eſt bien plus preſſante encore, ſi on ne peut y déroger ſans donner à la conſtruction pleine un tour obſcur & forcé.

C'eſt ſans doute la forme matérielle des *gérondifs* qui aura occaſionné l'erreur & les embarras dont il eſt ici queſtion: ils paroiſſent tenir de près à la forme du futur du participe paſſif, & d'ailleurs

Digitized by Google

on se sert des uns & des autres dans les mêmes occurences, à quelque changement près dans la syntaxe; on dit également, *tempus est scribendi epistolam*, & *scribendæ epistolæ*; ou dit de même *scribendo epistolam*, ou *in scribenda epistolâ*; & enfin *ad scribendum epistolam*, ou ad *scribendam epistolam*; *scribendum est epistolam*, ou *scribenda est epistola*: ce sont probablement ces expressions qui auront fait croire que les *gérondifs* ne sont que ce participe employé selon les regles d'une syntaxe particuliere.

Mais en premier lieu, on doit voir que la même syntaxe n'est pas observée dans ces deux manieres d'exprimer la même phrase; ce qui doit faire au moins soupçonner que les deux mots verbaux n'y sont pas exactement de même nature, & n'expriment pas précisément les mêmes points de vue. En second lieu, ce n'est jamais par le materiel des mots qu'il faut juger du sens que l'usage y a attaché, c'est par l'emploi qu'en ont fait les meilleurs auteurs. Or dans tous les passages que nous avons cités dans le cours de cet article, nous avons vu que les *gérondifs* tiennent très-souvent lieu de l'infinitif actif. En conséquence nous concluons qu'ils ont le sens actif, & qu'ils doivent y être ramenés dans les phrases où l'on s'est imaginé voir le sens passif. Cette interprétation est toujours possible, parce que les verbes au *gérondif* n'étant déterminés en eux-mêmes par aucun sujet, on peut autant les déterminer par le sujet qui produit l'action, que par celui qui en reçoit l'effet: de plus cette interprétation est indispensable pour suivre les erremens indiqués par l'usage; on trouve les *gérondifs* remplacés par l'infinitif actif; on les trouve avec le régime de l'actif: & nulle part on ne les a vus avec le régime du passif; cela paroit décider leur véritable état. D'ailleurs les verbes absolus, qu'on nomme communément *verbes neutres*, ne peuvent jamais avoir le sens passif, & cependant ils ont des *gérondifs*; *dormiendi*, *dormiendo*, *dormiendum*. Les *gérondifs* ne sont donc pas des participes passifs, & n'en sont point formés; comme eux, ils viennent immédiatement de l'infinitif actif, ou pour mieux dire, ils ne sont que cet infinitif même sous différentes terminaisons relatives à l'ordre de l'énonciation.

Ceux qui suppléent le nom général *negotium*, en regardant le *géroudif* comme adjectif ou comme participe, tombent donc dans une erreur avérée; & ceux qui suppléent l'infinitif même, ajoutent à cette erreur un véritable pléonasme: ni les uns ni les autres n'expliquent d'une maniere satisfaisante ce qui concerne les *gérondifs*. Le grammairien philosophe doit constater la nature des mots, par l'analyse raisonnée de leurs usages. (*B. R. M.*)

GERONTE, *Hist. anc.*, membre du sénat de Lacédémone. Le sénat de Sparte se nommoit *Gerusia*, & étoit composé de vingt-huit sénateurs qu'ils appelloient *gérontes*. Lycurgue créa vingt-huit *gérontes*; ils ne pouvoient être reçus dans ce corps qu'à l'âge de soixante ans, & qu'ils n'eussent donné toute leur vie des preuves insignes de leur probité. Isocrate compare leur prudence, leur gravité, & leurs fonctions, à celles des Aréopagites. *Voy.* ARÉOPAGE. Platon dit qu'ils étoient les modérateurs de l'autorité royale; mais Polybe définit leur pouvoir en trois mots, quand il dit, *per ipsos & cum ipsis omnia administrari*. (*D. J.*)

GÉRONTHRÉES, s. f. pl., *Littér.*, fêtes grecques qui se célébroient tous les ans dans la Laconie en l'honneur de Mars, par les Géronthréens, chez lesquels ce dieu, par extraordinaire, avoit un temple célebre, où il n'étoit permis à aucune femme d'entrer pendant la solennité. Pausanias, *in Lacon.* (*D. J.*)

* GEROUIN, s. m., *Comm.*, espece de quintal dont on se sert au Caire pour évaluer le poids des marchandises d'un grand volume. Le *gerouin* est le plus lourd de tous les quintaux. Il est de deux cents dix-sept rotalis du Caire, dont les cent dix en font cent huit de Marseille. *Voyez* QUINTAL. *Dictionnaire du Comm. & de Trévoux.*

GERSEAU, s. m., *Marine*, c'est la corde dont le moule de la poulie est entouré, & qui sert à l'amarrer au lieu où elle doit être placée. *V.* ETROPE. (*Z*)

GERSAW, *Géogr.*, bourg de Suisse, près du Lac de Lucerne, entre ce canton & celui de Schwitz. C'est une espece de petite république souveraine, qui ne dépend de personne depuis un tems immémorial, privilege trop singulier pour ne pas mériter qu'on transcrive ici le nom

Digitized by Google

du lieu qui eſt aſſez heureux pour en jouir. *Long.* 26. 2. *lat.* 47. 6. (*D. J.*)

* GERSURE, ſ. f., *Gramm.*, il ſe dit *en architecture* des fentes ou crevaſſes qui ſe font dans le plâtre, lorſqu'il a été noyé ou gâché avec trop d'eau; & en *Chirurgie*, des ouvertures que le froid & d'autres cauſes occaſionnent à la peau, ſurtout aux endroits où elle eſt délicate, comme au bord des levres. On l'emploie auſſi *en Agriculture*; la ſéchereſſe *gerſe* quelquefois la terre; il y a des arbres, des plantes qui ſe *gerſent*.

GERTRUIDENBERG, *Gertrudenberga*, *Géogr.*, ancienne & forte ville des Pays-bas, au Brabant hollandois, un des principaux boulevards de la Hollande. Les confédérés la prirent en 1573 ſur les Eſpagnols; le prince de Parme le reprit en 1589; mais le prince Maurice s'en rendit maître en 1539. & depuis ce tems, elle appartient aux Hollandois. Son nom ſignifie le *mont Sainte-Gertrude*; on pêche aux environs de la côte une quantité étonnante de ſaumons, d'eſturgeons & d'aloſes, & *Gertruidenberg* jouit du droit d'étape pour tous ces poiſſons. Elle eſt ſur la riviere de Dungen, qui tombe dans le Bief-Boſch, à 4 lieues N. E. de Breda, 5 S. E. de Dordrecht, 3 S. O. de Gorcum. *Long.* 22d. 24'. *lat.* 51. 44. (*D. J.*)

GERYON, ſ. m., *Mythologie*, il eſt fameux dans la fable; c'étoit le plus fort de tous les hommes, dit Héſiode dans ſa *Théogonie*, *v.* 288. *&c.*

Il avoit trois têtes, τριδάκτυον & trois corps, à ce que prétend Virgile après Euripide:

..... *Et forma tricorporis umbræ.*

On ne convient pas trop du lieu où il faiſoit ſa demeure; ſelon quelques-uns c'étoit en Grece; ſelon le plus grand nombre, en Eſpagne; ſelon d'autres auteurs, dans les îles de Majorque, de Minorque, & d'Ivice; mais ſelon Héſiode, le plus ancien des écrivains qui ait parlé de *Géryon*, c'étoit dans l'île d'Erythie.

Quoi qu'il en ſoit, il avoit de nombreux troupeaux gardés par un pâtre appellé *Eurythion*, & par le chien Orthus, frere de Cerbere, qui par cette raiſon aura ſon article dans l'*Encyclopédie*.

Hercule pour obéir aux ordres d'Euryſthée, paſſa dans les états de *Géryon*, tua le chien, le pâtre, & le maître, & emmena les troupeaux à Tirynthe.

Pluſieurs auteurs prétendent que ce qui a donné lieu aux poëtes d'attribuer trois corps & trois têtes à *Géryon*, vient de ce que ſes états étoient compoſés de trois provinces & de trois îles; d'autres croient que ces trois têtes étoient trois vaillans amis qui lui étoient également attachés, & qui s'oppoſerent à Hercule; d'autres afin nous diſent que c'eſt parce que *Géryon* étoit l'aîné de deux freres & que tous trois étoient ſi unis entr'eux, qu'ils ſembloient n'avoir qu'une ame, mais qui, malgré leur union, furent tous trois défaits par Hercule.

Si l'on ſouhaite en ſavoir d'avantage ſur *Géryon*, que l'on conſulte Héſiode dans ſa *théogonie*, & l'on apprendra que ce roi monſtrueux eut pour pere Chryſaor, & pour aïeul la tête de Méduſe: voici comme ce poëte conte la choſe. Après que Perſée eut coupé la tête de la Gorgone, il fut tout ſurpris d'en voir éclore un géant armé d'une épée, qu'on appella par cette raiſon *Chryſaor*, & un cheval ailé qui fut Pégaſe. Or dans la ſuite Chryſaor devint ſenſible aux charmes de Callirrhoé, fille de l'Océan: & de cet amour naquit *Géryon*.

Il réſulte de-là que *Géryon* étoit petit-fils de la tête de Méduſe, fils de Chryſaor, & neveu de Pégaſe.

Cette généalogie ouvre un beau champ aux conjectures de ceux qui ſont perſuadés que les anciens poëtes ont entendu fineſſe à tout, & que ſous leurs fictions les plus abſurdes ils ont caché d'importantes vérités: en tout cas, ils les ont ſi bien cachées, que les plus habiles mythologues ne les découvriront jamais. Je n'ajoute plus qu'un mot hiſtorique.

Il y avoit autrefois en Italie près de Padoua un oracle de *Géryon*, dont parle Suétone, dans la vie de Tibere; cet empereur le conſulta en allant en Illyrie, & Cluvier en conclut que *Géryon* avoit auſſi un temple dans ce lieu-là, par la raiſon qu'il n'y avoit point d'oracle de quelqu'un ſans un temple en ſon honneur. On peut conſulter l'*Ital. antiq.* de ce ſavant. *liv. II, chap. xviij.* (*D. J.*)

* GERYS, *Mythol.*, nom d'une divinité qu'Heſychius dit être la même qu'Aohero, Opis, Helle, la Terre & Cérès. Voſſius croit que *Gerys*, auſſi bien

que Cérès, vient du mot Hébreu qui signifie du *blé moulu*.

GESALIC, roi des Visigoths, *Hist. d'Esp.*, Alaric tenoit les rênes du royaume des Visigoths; il étoit arien, mais d'ailleurs homme sage, roi vertueux & bien-faisant: on dit qu'il ne persécutoit personne, & ne contraignoit point la liberté des sentimens. Il étoit cependant odieux aux évêques catholiques de son royaume. Fâchés d'avoir un prince hérétique, ils eurent recours à Clovis, qui récemment chrétien, accourut à la voix des évêques, attaqua près de Poitiers Alaric, qui perdit la bataille & la vie. Ce roi ne laissoit qu'un fils de cinq ans, & un royaume déchiré par les plus violentes factions. La plupart des Visigoths préférèrent à cet enfant, hors d'état de gouverner encore, Gesalic, fils naturel d'Alaric, & il prit le titre de roi en 507; pour répondre à la confiance de l'armée, Gesalic rassembla les débris des troupes de son prédécesseur, & marcha contre les Bourguignons, qui assiégeoient Narbonne: il ne fut point heureux, les Bourguignons remportèrent sur lui une grande victoire; il s'enfuit, & se retira en Espagne, où une partie des Visigoths avoient élevé sur le trône Amalaric, jeune fils d'Alaric: le même auquel le reste de la nation avoit refusé la couronne. Gesalic à la tête d'un parti nombreux, excita beaucoup de troubles, mais ne put parvenir à détrôner son concurrent. Cependant Théodoric envoya l'un de ses généraux à une forte armée aux Visigoths attachés à Amalaric; avec ce secours ils forcèrent les François & les Bourguignons d'abandonner les conquêtes qu'ils avoient faites: ils marchèrent ensuite contre Gesalic, qui s'étoit rendu maître de Barcelonne: ils reprirent cette ville, & le contraignirent lui-même de se sauver: il passa en Afrique, à la cour de Thrasimond, roi des Vandales, qui l'accueillit, l'assura de sa protection, & lui donna une somme très-considérable, avec laquelle Gesalic, revint dans les Gaules, leva une puissante armée, & marcha vers Barcelonne, résolu de périr ou de s'en emparer. Une partie de cette détermination fut remplie; à 4 lieues de Barcelonne, il rencontra l'armée de Théodoric, il lui livra bataille, fut vaincu, & dans sa fuite rencontré encore par un parti d'Ostrogoths, qui en lui arrachant la vie mirent fin aux troubles que son ambition avoit suscités depuis la mort d'Alaric. Ainsi périt en 523 Gesalic, qui quoique proclamé souverain des Visigoths, n'avoit presque jamais régné. (*L. C.*)

GESEKE, *Géogr.*, ville d'Allemagne, dans le cercle & dans le duché de Westphalie, sur la petite riviere de Weih. Elle fait partie des états électoraux de Cologne, & donnant son nom à un district peuplé de nombre de gentilshommes, renferme elle-même une abbaye de filles nobles, une maison seigneuriale, & un couvent d'observantins. (*D. G.*)

GESNERA, f. f., *Hist. nat. botaniq.*, genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de Conrad Gesner, fameux naturaliste. La fleur des plantes de ce genre est monopétale, faite en forme de masque & irréguliere: il s'éleve du fond du calice un pistil qui tient comme un clou à la partie postérieure de la fleur. Le calice devient dans la suite un fruit membraneux, couronné, divisé en deux loges, & rempli de petites semences. Plumier, *nova plantur. americ. gen.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

GESOLE, *Marine.* *V.* HABITACLE.

* GESSATE, *ou* GELATE, s. m., *Hist. anc.*, c'est ainsi qu'on appelloit chez les Gaulois des hommes braves qui se louoient à l'étranger, en qualité de gens d'armes, quand leur pays étoit en paix. Ils étoient nommés *gessates*, du long dard qu'ils portoient, & qu'on appelloit *gissum*. Il y a plusieurs autres sentimens sur les *gessates*; mais celui-ci est presque le seul vraisemblable.

GESSE, f. f. *lathyrus*, *Hist. natur. bot.*, genre de plante à fleur légumineuse, dont le pistil est entouré d'une enveloppe membraneuse; il sort du calice & il devient une filique cylindrique dans certaines especes & plate dans d'autres: cette filique renferme des semences cylindriques ou anguleuses. Les tiges de la plante sont applaties & ont une côte longitudinale relevée & feuilletée. Les feuilles naissent deux à deux sur un pédicule terminé par une main. Tournefort, *inst. rei herb. & élémens de Bot.* *V.* PLANTE. (*I*)

Les Botanistes comptent plusieurs especes de *gesse*, dont nous ne décrirons ici

que la commune cultivée par-tout; *lathyrus sativus*, C. Bauh. Ses racines sont fibreuses; ses tiges sont branchues, applaties ou un peu anguleuses, hautes d'environ six pouces, garnies de feuilles longues, étroites, d'un verd pâle & posées deux à deux au bout d'une côte que termine une vrille ou main, par le moyen de laquelle la plante s'accroche aux corps voisins. Ses fleurs qui sont blanchâtres & tachées au milieu d'une couleur de pourpre brun, donnent des gousses composées de deux cosses qui renferment des semences anguleuses & blanchâtres qu'on mange, & qu'on nomme en françois *gesses* au pluriel. Cette plante fleurit au mois de juin, & produit des graines mûres en juillet & août.

On cultive dans des jardins de curieux diverses especes de *gesse*, qu'on multiplie de graine ou de racine, & qu'on soutient avec des rames. Elles sont très-propres à être plantées contre des haies mortes, qu'elles couvriront, si l'on veut, dans un été, donneront quantité de fleurs, & subsisteront plusieurs années; de plus, elles viennent dans toutes sortes de terrains & d'expositions.

La petite *gesse* à grande fleur, *lathyrus minor flore majore*, Boerh. *ind.* orne un jardin, parce qu'elle ne s'éleve pas au-dessus de cinq piés, & qu'elle produit des bouquets de larges fleurs & d'un beau rouge foncé. Mais la *gesse*, que les Anglois appellent *the sweetscenter peas*, mérite le plus d'être cultivée à cause de la beauté & de l'agréable odeur de ses larges fleurs pourpres.

La vraie méthode pour bonifier toutes les variétés de *gesse*, est de les semer au mois d'août près d'un mur ou d'une haie exposée au midi: alors les *gesses* poussent en automne, subsistent en hiver, commencent à fleurir en mai, & continuent jusqu'à la fin de juin. Ces sortes de plantes d'automne sont bien supérieures à celles qui sont semées au printemps; elles produisent dix fois plus de fleurs & d'excellentes graines qui ne trompent point nos espérances. (*D. J.*)

GESSE, *Diete.* On mange les semences de cette plante, comme les pois, les feves, & les autres légumes; les gens de la campagne mangent fort communément celui-ci dans les provinces méridionales du royaume, où on le cultive dans les champs; c'est un aliment plus grossier que les pois, les petites feves, &c. d'ailleurs on ne lui connoît que les propriétés génériques des légumes. *Voy.* LÉGUME. (*b*)

GESSORIACUM, *Géogr. anc.*, le *Gesforiacum* de Suétone & de Ptolomée, ce fameux port des Romains d'où se faisoit le passage des Gaules dans la Grande-Bretagne, ce port décoré d'un phare magnifique bâti par Caligula, étoit Boulogne-sur-mer; on n'en peut pas douter par l'ancienne carte de Peutinger, qui dit *Gesforiacum quod nunc Bononia.* Ce port étoit dans le pays des Morins; & depuis Jules-César jusqu'au tems des derniers empereurs, tous ceux que l'Histoire dit avoir passé des Gaules dans la Grande-Bretagne, se sont embarqués à *Gesforiacum*, c'est-à-dire à Boulogne. *Voy.* la Martiniere, & *les mémoires de l'acad. des Inscrip. tome IX.* (*D. J.*)

GESTATION, s. f. *gestatio*, *Gymn. méd.*, sorte d'exercice d'usage chez les Romains pour le rétablissement de la santé; il consistoit à se faire porter en litiere, en chaise, ou à se faire traîner rapidement, soit dans un chariot, soit dans un bateau sur l'eau, afin de donner au corps du mouvement & de la secousse. Celse vante beaucoup les avantages de cet exercice pour la guérison des maladies chroniques; *longis*, dit-il, *& jam inclinatis morbis aptissima est gestatio*, *lib. II, chap. xiv.* c'est Asclépiade qui mit le premier en pratique les frictions & la *gestation*; Aétius l'appelle ἁμαξα, & en a fait un petit traité dans son *tetrab.* 1. *serm.* 3. *cap. xj.* consultez-le, il est méthodique & de bon sens. Nos médecins modernes recommandent aussi la *gestation* dans des voitures un peu rudes, & non pas dans celles qui mollement suspendues indiquent des Sybarites dans une nation guerriere: toute *gestation* où l'on se sent à peine mouvoir, ne peut produire aucun effet. La promenade à pié, qu'il ne faut pas confondre avec la *gestation*, s'appelloit à Rome *ambulatio*; & la plupart des grands la préféroient à la *gestation* sur la fin de la république: *constituimus inter nos*, dit Cicéron, *ut ambulationem pomeridianam conficeremus in academiâ*; Nous convinmes de faire notre promenade d'après dîner dans les allées solitai-

Digitized by Google

res de l'académie. *Voyez donc* PROMENADE. (*D. J.*)

GESTE, *s. m.* mouvement extérieur du corps & du visage ; une des premieres expressions du sentiment données à l'homme par la nature. *Voyez* CHANT, VOIX, DANSE, DÉCLAMATION. L'homme a senti, dès qu'il a respiré ; & les sons de la voix, les mouvemens divers du visage & du corps, ont été les expressions de ce qu'il a senti ; ils furent la langue primitive de l'univers au berceau ; ils le sont encore de tous les hommes dans leur enfance ; le *geste* est & sera toujours le langage de toutes les nations : on l'entend dans tous les climats ; la nature, à quelques modifications près, fut & sera toujours la même.

Les sons ont fait naître le chant, & sont par conséquent la cause premiere de toutes les espèces de musique possibles. *Voyez* CHANT, MUSIQUE. Les *gestes* ont été de la même maniere la source primitive de ce que les anciens & nous avons appellé *danse*. *Voyez l'article suivant.*

Pour parler du *geste* d'une maniere utile aux arts, il est nécessaire de le considérer dans ses points de vue différens. Mais de quelque maniere qu'on l'envisage, il est indispensable de le voir toujours comme expression : c'est-là sa fonction primitive ; & c'est par cette attribution établie par les loix de la nature, qu'il embellit l'art dont il est le tout, & celui auquel il s'unit, pour en devenir une principale partie. (*B*)

GESTE, *Danse*, la danse est l'art des *gestes* ; on a expliqué à cet article dans les volumes précédens l'objet & l'origine de cet art. *V.* DANSE. Il ne reste ici qu'une observation à faire pour aider ses progrès, & pour employer utilement les moyens qu'elle a sous sa main, & que cependant elle laisse oisifs depuis qu'elle existe.

Cette observation sera peu du goût de nos artistes ; ils sont dans une routine contraire, & la routine est en général la boussole des artistes modernes qui ont acquis quelque réputation dans la danse du théatre.

Observer, réfléchir, lire, leur paroissent des distractions nuisibles aux mouvemens du corps, où ils se livrent par préférence ; leurs bras, leurs positions croissant en agrément, & l'art reste sans progrès. C'est donc à l'amour de l'art à ne se point rebuter contre une ancienne obstination qui lui est très nuisible. Le moment viendra peut-être où l'esprit de réflexion entrera en quelque société avec la facture mécanique des sauts & des pas. En attendant, la vérité se trouvera écrite.

Il est certain que les mouvemens extérieurs du visage sont les *gestes* les plus expressifs de l'homme : pourquoi donc tous les danseurs se privent-ils sur nos théatres de l'avantage que leur procureroit cette expression supérieure à toutes les autres ?

Les Grecs & les Romains avoient une raison très-puissante pour s'aider du secours du masque, non-seulement dans la danse, mais encore dans la déclamation chantée de leurs représentations tragiques & comiques. Les places immenses où s'assembloient les spectateurs, formoient de si grands éloignemens, qu'on n'auroit entendu la voix ni distingué aucun des traits du visage, si on n'avoit eu recours à l'invention des masques qu'on changeoit dans la même représentation, selon les divers besoins de l'action théatrale.

Le masque ne leur fit rien perdre, & il leur procura les deux avantages dont l'éloignement les auroit privés. Nous sommes dans la situation contraire : le masque nous nuit toujours, & n'est utile presque jamais.

1°. Malgré l'habitude qu'on a prise de s'en servir, il est impossible qu'il ne gêne pas la respiration ; 2°. il diminue par conséquent les forces ; & c'est un inconvénient considérable dans un pareil exercice, que la gêne & l'affoiblissement.

En considérant que le masque, quelque bien dessiné & peint qu'on puisse le faire, est toujours inférieur à la teinte de la nature, ne peut avoir aucun mouvement, & ne peut être jamais que ce qu'il a paru d'abord ; peut-on se refuser à l'abolition d'un abus si nuisible à la danse ? L'habitude dans les arts doit-elle toujours prévaloir sur le moyens sûrs d'un embellissement qu'on perd par indolence ? quel honneur peut-on trouver à imiter servilement la conduite & la maniere des danseurs qui ont précédé ? ne se convaincra-t-on jamais que tout leur savoir ne consistoit qu'en quelques tradi-tions tyranniques que le talent véritable

Digitized by Google

dédaigne, & que la médiocrité seule régarde comme des loix ?

Les danseurs qui méritent qu'on leur réponde, m'ont opposé 1°. que la danse vive demande quelquefois des efforts qui influent d'une maniere défagréable sur le visage du danseur; 2°. que n'étant pas dans l'usage de danser à visage découvert, on n'a point pris d'enfance, comme les femmes, le soin d'en ajuster les traits avec les graces qu'elles ont naturellement, & que leur adresse fait proportionner aux différentes entrées de danse qu'elles exécutent.

Ces deux raisons ne sont que des prétextes; les graces du visage sont en proportion du sentiment; & l'expression marquée par les mouvemens de ses traits, sont les graces les plus desirables pour un homme de théatre. On convient qu'il y a quelques caracteres qui exigent le masque; mais ils sont en petit nombre; & ce n'est pas à cause des efforts prétendus qu'il faut faire pour les bien danser, que le masque devient nécessaire, mais seulement parce qu'un visage humain y feroit un contresens ridicule. Tels sont les vents, les satyres, les démons: tous les autres sont ou nobles ou tendres ou gais; ils gagneroient tous à l'expression que leur prêteroient les traits du visage.

Au surplus, l'art des Laval & des Marcel, qui ont senti l'un & l'autre ce que la danse devoit être, est un aide sûr pour la belle nature: le *geste* qu'elle anime trouve dans leurs pratiques mille moyens de s'embellir; ils ont étudié les ressorts secrets de la nature humaine: ils en connoissent les forces, les possibilités, la liaison. Les routes que peut leur indiquer une pareille connoissance, sont plus que suffisantes pour rendre les différens mouvemens du corps, flexibles, rapides, brillans & moëlleux. C'est sous de tels maîtres que la danse françoise peut acquérir cette expression enchantereresse qui lui donne, sans parler, autant de charmes qu'en étalent la bonne poésie & l'excellente musique. Les pas de deux, surtout de galanterie ou de passion, les pas seuls de grace, les beaux développemens des bras & des autres parties du corps qui se font sous un masque insensible, recevront enfin quelque jour, par les soins de nos excellens maîtres, la vie qui leur manque, qui peut seule ramener la danse & satisfaire pleinement les vrais amateurs. (*B*)

GESTE, *Déclamation*. Le *geste* au théatre doit toujours précéder la parole: on sent bien plutôt que la parole ne peut le dire; & le *geste* est beaucoup plus preste qu'elle; il faut des momens à la parole pour se former & pour frapper l'oreille; le *geste* que la sensibilité rend agile, part toujours au moment même où l'ame éprouve le sentiment.

L'acteur qui ne sent point & qui voit des *gestes* dans les autres, croit les égaler au moins par des mouvemens de bras, par des marches en avant & par de froids reculemens en arriere, par ces tours oisifs enfin, toujours gauches au théatre, qui refroidissent l'action & rendent l'acteur insupportable. Jamais dans ces automates fatigans l'ame ne fait agir les mouvemens; elle reste ensevelie dans un assoupissement profond: la routine & la mémoire sont les chevilles ouvrieres de la machine qui agit & qui parle.

Baron avoit le *geste* du rôle qu'il jouoit: voilà la seule bonne maniere de les adapter sur le théatre aux différens mouvemens du caractere & de la passion. *Voyez* DÉCLAMATION.

Nous voyons au théatre françois des *gestes* & des mouvemens qui nous entraînent; s'ils nous laissoient le tems de réfléchir, nous les trouverions défordonnés, sans grace, peut-être même défagréables: mais leur feu rapide échauffe, émeut, ravit le spectateur; ils sont l'ouvrage du désordre de l'ame; elle se peint dans cette espece de *dégingandage*, plus beau, plus frappant que ne pourroit l'être toute l'adresse de l'art: osons le dire, c'est le sublime de l'agitation de l'actrice; c'est la passion elle-même qui parle, qui me trouble, & qui fait passer dans mon ame tous les sentimens que son beau désordre me peint. (*B*)

GESTE, *chant du théatre*, l'opéra françois a pour objet de séduire l'esprit, de charmer les sens, de transporter l'ame dans des régions enchantées. *Voyez* OPÉRA: si les ressorts de cette aimable séduction sont rudes, gauches, grossiers, l'esprit ne peut être entraîné, le goût l'arrête; le froid & la distraction succedent rapidement aux premiers momens d'attention & de chaleur.

J'entends des sons mélodieux; je vois

Digitized by Google

un lieu orné de tout ce qui peut flatter les regards d'un ſpectateur avide ; le jour qui l'éclaire eſt celui que j'imagine dans les jardins délicieux de l'Olympe. Mes yeux tombent ſur le perſonnage dont l'apparition, par ſa majeſté & par ſes graces, doit remplir la premiere idée qui m'a ſéduit; je ne vois qu'une figure rude qui marche d'un pas apprêté, qui remue au haſard deux grands bras qu'un mouvement monotone de pendule agite; mon attention ceſſe; le froid me gagne; le charme a diſparu, & je ne vois plus qu'une charge ridicule d'un dieu ou d'une déeſſe, à la place de la figure impoſante qu'un ſi beau prélude m'avoit promis.

Le contre-ſens du *geſte* paſſe rapidement au théatre de la comédie; l'attention y court de penſée en penſée, & l'acteur n'a pas le tems de s'appeſantir ſur la faute qui lui échappe quelquefois.

Il n'en eſt pas ainſi au théatre du chant; les détails y ſont ralentis & répétés par la muſique; & c'eſt-là que le contre-ſens, quand il y eſt une fois amené, a tout le tems d'aſſommer le ſpectateur.

On a déjà dit, en parlant de la danſe, que les traits du viſage formoient les *geſtes* les plus expreſſifs: ils ſont en effet dans l'acteur, lorſqu'ils ſont vrais, l'ouvrage ſublime de l'art, parce qu'ils paroiſſent l'image vivante de la nature: mais l'art ſeul & ſans elle, ne peut rien ſur cette partie de la figure humaine; il n'a que l'avantage d'un maſque dont l'œil découvre bientôt l'impoſture.

Il faut, pour peindre ſur cette toile animée & changeante, un ſentiment juſte, le tact fin & prompt, le talent enfin qui ſeul peut peindre, parce qu'il peut ſeul exprimer. Ce grand reſſort dans l'acteur qui le poſſede, poſe, détermine, arrange toutes les parties ſans que l'art s'en mêle; les bras, les piés, le corps, ſe trouvent d'eux-mêmes dans les places, dans les mouvemens où ils doivent être. Tout ſuit l'ordre avec l'aiſance de l'inſtinct. *Voyez* GRACE, CHANT.

Mais ſouvent le talent eſt égaré par l'eſprit; alors il fait toujours plus mal, pour vouloir mieux faire. Ainſi à ce théatre il arrive quelquefois que les acteurs les plus eſtimables abandonnent l'objet qui les amene, pour jouer ſur les mots, & pour peindre en contre-ſens ce qu'ils chantent. On en a vu faire murmurer les ruiſſeaux dans l'orcheſtre & dans le parterre, les y ſuivre des yeux & de la main, aller chercher les zéphirs & les échos dans les balcons & dans les loges, où ils ne pouvoient être, & laiſſer tranquillement pendant toute la lente durée de ces beaux chants, les berceaux & l'onde pure qu'offroient les cotés & le fond du théatre, ſans leur donner le moindre ſigne de vie. (*B*)

GESTICULATION, ſ. f. *Belles-Lettres*, s'entend des geſtes affectés, indécens, ou trop fréquens. *V.* GESTE.

La *geſticulation* eſt un grand défaut dans un orateur. Quand on compare ce que les anciens nous racontent de la déclamation de certains orateurs qui frappoient violemment des piés & des mains, à notre maniere de prononcer un diſcours, on ſent toute la différence qui ſe rencontre entre la déclamation & la geſticulation. *Voyez* ACTION & GESTE. (*G*)

* GESTICULER, v. n. faire trop de geſtes en parlant, faire des geſtes affectés ou trop fréquens. Cet enfant *geſticule* ſans ceſſe.

* Les ſages & ſur-tout les héros *geſticulent* très-peu, parce qu'ils ont le talent de contenir la violence de leurs paſſions: on lit dans leurs yeux & ſur-tout on apperçoit au mouvement de leurs ſourcils & à la couleur de leur viſage, les mouvemens dont ils ſont agités; mais on voit en même tems, qu'ils ne cedent que par force aux mouvemens naturels, qui caractériſent le déchirement de leur ame. Cette obſervation nous indique que plus on geſticule, moins l'action eſt noble. De tous tems les peuples méridionaux de l'Europe ont été emportés, violens, & par conſéquent grands geſticulateurs. Les anciens auteurs rapportent que l'acteur Roſcius s'exerçoit à repréſenter par la pantomime ſeule, la même phraſe ou le même fait que le célebre Cicéron ſon ami déclamoit parfaitement. *Voyez l'article* PANTOMIME.

Les pédans & les peres ignorans exercent beaucoup les jeunes gens à geſticuler en déclamant la poéſie héroïque, c'eſt-à-dire, ils font tout ce qu'ils peuvent pour transformer en pantins, ou bien en bouffons mépriſables, les perſonnes qu'ils exercent: ces précepteurs croient

Digitized by Google

croient bonnement que la pantomime dans la déclamation, peut suppléer à l'esprit & au bon sens. Les maîtres intelligens dans la déclamation, savent distinguer un juste milieu entre la monotonie, la roideur sépulcrale des membres, & l'excès de sensibilité qui se confond avec les mouvemens convulsifs des extravagans: en un mot, les regles du geste sont qu'il ne désigne dans l'orateur rien qui annonce un caractere mou, efféminé, maniéré, affecté. Quiconque a étudié l'art des gestes devant un miroir, gesticule toujours à faux & ne se corrige jamais; ce n'est pas assez d'éviter dans le geste les défauts que l'on vient d'indiquer, il faut par la même raison éviter les gestes qui annoncent la dureté, la rusticité, la mauvaise éducation, &c. L'orateur doit se tenir droit sans roideur, il ne doit être animé que par la sagesse. Il peut quelquefois employer un léger mouvement de tête, pour marquer qu'il approuve ou qu'il rejette, l'incliner très-modérément pour marquer la langueur, l'aversion, l'indignation, le doute, l'admiration, l'audace, la colere, la tristesse: les mouvemens modérés des yeux, & sur-tout du sourcil & du front, peuvent servir à caractériser toutes les passions, & à indiquer la malice, la flatterie, la bétise, la pitié, l'hypocrisie, &c. Les mouvemens des bras employés à propos, peuvent servir à désigner la puissance, l'autorité, la pudeur, la honte, le repentir, &c. Les gestes de la main & des doigts, sont quelquefois très-utiles à l'orateur pour dépeindre & caractériser certains faits. Le célebre Fabius disoit, "sans le geste des mains l'action est foible & sans ame: toutes les autres parties du corps aident l'orateur; mais les mains paroissent avoir un second langage: n'est-ce pas avec les mains que nous demandons, nous promettons, nous appellons, nous pardonnons, nous menaçons, nous marquons l'horreur & la crainte, nous interrogeons & nous refusons? Nos mains servent à indiquer la joie, la tristesse, le doute, l'aveu & le repentir: elles indiquent la maniere, l'abondance, le nombre & le temps."

Les rhéteurs ajoutent à ces préceptes, 1°. que dans l'exorde, l'on doit très-rarement étendre les mains, & animer le geste & la voix: dans la peroraison, & dans tous les endroits pathétiques du discours on doit agir différemment.

2°. L'on peut approcher la main de sa poitrine, lorsque l'on parle de soi, & l'étendre pour indiquer que l'on parle d'autrui.

3°. Souvent l'on emploie la main droite seule, quelquefois on les emploie toutes les deux, lorsque par exemple l'on veut supputer ou diviser.

4°. Nous commettons un soléciſme, lorsque nous indiquons une chose par la voix, & une autre chose par le geste; par exemple en parlant du ciel l'on ne doit pas baisser la main comme si l'on vouloit montrer la terre.

5°. Nous supplions en élevant les mains jointes; nous confirmons en les abaissant.

Dans l'admiration l'on éleve naturellement les mains: en étendant la main nous imposons silence: en mettant le doigt sur la bouche comme Harpocrate & Angeronne, nous indiquons le silence & le secret.

6°. Les anciens se permettoient de caresser leur barbe pour annoncer le recueillement: mais aujourd'hui l'on désapprouve ce geste, ainsi que celui de porter sa main beaucoup au-dessus de la tête, ou beaucoup plus bas que la poitrine, ou de la frapper violemment. On ne tolere ces gestes qu'à la comédie ou dans l'excès des passions; mais l'on doit toujours, comme nous l'avons dit ci-dessus, laisser échapper le geste comme malgré nous, lorsque nous voulons l'ennoblir & le rendre vrai & efficace. L'empereur Auguste conseilla à Tibere de parler avec la bouche & jamais avec les doigts. (*V. A. L.*)

GESTION, s. f. *Jurisprud.*, signifie *administration* de quelque affaire, comme la *gestion* d'une tutele, la *gestion* des biens d'un absent ou de quelqu'autre personne.

La *gestion* que quelqu'un fait des affaires d'autrui sans son ordre, appellée en droit, *negotiorum gestio*, forme un quasi-contrat qui produit action directe & contraire; la premiere au profit de celui dont on a géré les affaires, pour obliger celui qui a géré à rendre compte, & la seconde au profit de celui qui a géré, pour répéter ses impenses. *Voyez les Institut. liv. III, tit. xxviij. §. 1. (A)*

Digitized by Google

GESTRICIE, *Geſtricia*, *Géogr.*, province de Suede dans ſa partie ſeptentrionale; elle a des mines de fer & de cuivre, mais elle ne recueille de grains qu'autant qu'il en faut pour la nourriture de ſes habitans. Le golfe de Bothnie la baigne à l'eſt; elle eſt bornée au nord par l'Helſingie, au couchant par la Dalécarlie, & au ſud par la Weſtmanie & par l'Uplande. Gévali en eſt la capitale.

GÉSULA, *Géogr.*, province d'Afrique ſur la côte de Barbarie au royaume de Maroc. Elle a beaucoup d'orge, de troupeaux, & pluſieurs mines de fer & de cuivre: la plupart des habitans ſont chaudronniers ou forgerons. Il s'y tient tous les ans une foire célebre, où tous les marchands étrangers, quoique quelquefois au nombre de dix mille, ſont nourris & défrayés aux dépens de la province; mais malgré cette dépenſe conſidérable, la province y gagne encore par le débit de ſes marchandiſes. (*D. J.*)

GETA (*Septimius*) *Hiſt. des empereurs*, étoit fils de l'empereur Severe, & frere de l'infâme Caracalla; l'éducation ne put adoucir la férocité de ſon caractere; & dès ſa premiere enfance, il manifeſta ſes penchans pour le vice & ſon averſion contre la vertu. Mais lorſqu'il eut atteint l'âge de raiſon, il ſe réforma lui-même, & ſes mœurs, juſqu'alors dures & ſauvages, devinrent douces & polies. Caracalla avoit pour lui une antipathie que le temps ne put vaincre: elle parut même ſe fortifier lorſque *Geta*, par le teſtament de leur pere commun, les appella tous deux à l'empire. Ces deux rivaux devinrent bientôt ennemis. *Geta* ſupporta avec modération les outrages de ſon frere, à qui il devint d'autant plus odieux, qu'il étoit plus aimé que lui. Caracalla qui voyoit dans la conduite de ſon frere la cenſure de ſes mœurs, lui ſuppoſa des crimes qu'il fut dans l'impoſſibilité de prouver. Sa fureur étouffant la nature, il le maſſacra dans les bras de ſa mere, qui reçut une bleſſure en voulant le défendre. Ce jeune prince qui faiſoit l'eſpérance des Romains, n'avoit que vingt trois ans lorſqu'il fut maſſacré en l'an 212 de Jeſus-Chriſt. (*T—n.*)

GETES (*les*) *Géog. anc.*, ancien peuple des Scythes, qui ayant paſſé en Europe, vinrent s'établir aux environs du Danube. Dès le temps d'Auguſte, ils occupoient la rive gauche du Danube, avec les Baſtarnes, les Beſſes & les Sarmates. Les œuvres d'Ovide ſont remplies des plaintes qu'il fait de vivre au milieu d'eux. Quoique le lieu où il étoit relégué, ſoit à-peu-près ſous le parallele de Bordeaux, il le dépeint comme s'il ſe trouvoit jeté dans le climat de la Norvege. Du temps d'Auguſte, les *Getes* n'étoient point encore établis en-deçà du Danube, mais il paroit qu'ils l'avoient paſſé au moins en partie ſous Claudius. Au reſte, Strabon eſt le ſeul des anciens qui ait bien marqué les diviſions des *Getes*, & qui nous apprenne les vrais détails de cette nation.

Les *Getes*, ſelon cet auteur, habitoient le pays qui eſt au-delà de celui des Sueves, à l'orient, le long du Danube; c'eſt ce que nous appellons aujourd'hui la Tranſylvanie, la Valachie, & la partie de la Bulgarie qui eſt à la droite du Danube. Ils parloient la même langue que les Thraces; le nom de *Getes* étoit commun à toute la nation, & le nom particulier d'un peuple de cette nation. L'autre peuple étoit compoſé de Daces, *Daci*, que Strabon appelle Δάϰες, *Davi*, Daves. De ces noms de *Getes* & de *Daves*, ſont venus les noms de valets, *Geta* & *Davus*, ſi communs dans les comédies latines.

Il faut bien diſtinguer les Goths des *Getes*. Les Goths habitoient près de la mer Baltique, à l'occident de la Viſtule, & les *Getes* dès le commencement ont été ſur les bords du Danube, près de la Dacie. *Voyez* GOTHS. (*D. J.*)

GETES, *Hiſt. anc.*, les *Getes*, horde Tartare, deſcendoient des Huns appellés *Tſchi*. Ils ſe ſont établis dans tant de contrées différentes, qu'il eſt bien difficile de déterminer quelle étoit leur véritable patrie. Ils n'ont laiſſé ni annales, ni monumens qui puiſſent nous diriger dans la recherche de leur origine. Après avoir traverſé toute la Tartarie, ils ſe fixerent ſur les bords de l'Oxus, d'où ils ſe répandirent le long de l'Indus & du Gange, où leur poſtérité toujours ſubſiſtante a perpétué le nom de *Gete*. Ils ont embraſſé la religion de Fo, mais ils ſont trop groſſiers & trop ignorans pour ne pas ajouter encore aux ſuperſtitions de ce légiſlateur. Ces peuples Nomades

Digitized by Google

n'avoient d'autres maiſons que leurs tentes, qu'ils tranſportoient dans les lieux qui pouvoient les mettre à couvert de l'intempérie des ſaiſons. C'étoit ainſi qu'en changeant de climats, ils jouiſſoient des douceurs d'un éternel printemps. Ils reconnoiſſoient un roi ou plutôt un chef auquel ils confioient le glaive pour les défendre & non pour les opprimer. Ce fantôme de ſouverain ſoumis au tribunal de la nation, étoit puni lorſqu'il abuſoit de ſon pouvoir. Quoique les *Getes* occupés ſans ceſſe à la guerre de brigandage, duſſent perdre beaucoup de ſoldats, le nombre des hommes excédoit de beaucoup celui des femmes. Ainſi la néceſſité avoit introduit un uſage qui renverſe l'ordre de la nature. Une ſeule femme avoit pluſieurs maris. Ordinairement c'étoit les freres qui ſe réuniſſoient pour former cette union conjugale, & lorſqu'ils n'étoient pas aſſez nombreux, ils s'aſſocioient leurs amis. Ces femmes fieres de leurs privileges, ſe paroient de certains ſymboles qui déſignoient le nombre de leurs époux, & loin que ce fût un déshonneur pour elles, c'étoit un titre d'eſtime & de recommandation. Elles demeuroient dans des quartiers différens pour prévenir les haines enfantées par la jalouſie, & parce qu'elles ne pouvoient reſter chez un ſeul. Une forme ſi ſinguliere de gouvernement donnoit aux femmes un empire abſolu ſur les hommes, qui briguoient la poſſeſſion excluſive du cœur. Auſſi pluſieurs écrivains ont avancé que ces peuples étoient ſous la domination des femmes, aſſertion qui peut être une vérité de fait, & non de droit. A l'exemple des autres Tartares, ils ſe raſoient la barbe, & quoique brigands ſur les terres de leurs voiſins, ils uſoient de la plus grande ſévérité dans la punition du larcin commis dans leurs habitations. Leurs funérailles étoient ſans pompe; c'étoit par la douleur qu'ils honoroient la mémoire des morts. Ceux qui étoient dans l'opulence, manifeſtoient leur luxe par des tombeaux de pierre. Les pauvres forcés d'être plus ſimples, les dépoſoient dans la terre & enfouiſſoient avec eux les meubles qui leur avoient ſervi dans ce monde, perſuadés qu'ils leur ſeroient utiles dans l'autre. Dans leurs courſes vagabondes, ils étendirent leur domination ſur le Kholhm, ſur une partie du Kaptehaq, & ſur preſque tous les peuples voiſins de la mer Caſpienne; mais plus heureux à vaincre qu'habiles à conſerver leurs conquêtes, ils furent ſemblables à ces torrens qui ſe diſſipent dans les plaines qu'ils ont inondées. Leurs expéditions ſur les frontieres de l'Europe y cauſerent plus de crainte que de maux; tantôt vaincus & tantôt vainqueurs ils paroiſſoient toujours redoutables après leurs défaites. Le grand Kan des Tartares les ſubjugua, l'an 555, & depuis cette époque, ils n'ont plus formé de corps de nation. (*T--n.*)

GETES, *Philoſophie des Getes. Voyez l'article* SCYTHES.

GETH, *Géogr. ſacrée*, c'étoit une ville de la Paleſtine, ſituée ſur une montagne, près de la mer de Syrie, à quatre lieues de Joppé au midi. Elle étoit une des cinq Satrapies des Philiſtins; aujourd'hui c'eſt un petit village nommé *Yebna*. Au reſte, comme *geth* ou *gath* en hébreu, ſignifie *preſſoir*, il n'eſt pas ſurprenant que l'on trouve dans la Paleſtine, pays de vignobles, plus d'un lieu de ce nom. (*D. J.*)

GÉTULE, *Géogr. anc.*, ancien peuple de la Lybie intérieure & de la Guinée. Ils habitoient au midi de la Mauritanie, & s'avancerent dans la Mauritanie & la Numidie. Ortelius croit que les *Gétules* étoient une nation errante, tantôt dans un lieu, tantôt dans un autre, qui ne ſe ſervoit point de brides, & dont les chevaux étoient conduits à la baguette. Cette idée s'accorde parfaitement avec celle qu'en donnent Claudien & Silius Italicus. L'Afrique entiere eſt quelquefois nommée *Gétulie* par les Poëtes. (*D. J.*)

GÉVALIE, ou GAFLE, *Gevalia*, *Géogr.*, eſt une ville de Suede, capitale de la Geſtricie, proche le golfe de Bothnie, à 18 lieues N. O. d'Upſal, 26 N. O. de Stockholm, 14 E. de Coperberg. *Long.* 34, 50; *lat.* 60, 32. (*D. J.*)

GÉVAUDAN (*le*) *Gabalenſis pagus*, *Gabalitana regio*, *Géogr.*, contrée de France en Languedoc, une des trois parties des Cévennes, bornée N. par l'Auvergne, O. par le Rouergue, S. par le bas-Languedoc, E. par le Vivarais & le Vélai; c'eſt un pays de montagnes aſſez ſtérile: Mende en eſt la capitale.

Digitized by Google

Le *Gévaudan* a pris son nom des peuples *Gabali*, & le mot de *Gévaudan* s'écrivoit autrefois *Gabauldan*. Le bailliage du *Gévaudan* eſt en partagé entre le Roi & l'évêque de Mende. Les rivieres de Tarn, de Lot & d'Allier, y ont leurs ſources. (*D. J.*)

GEULEBEE, ſ. f. *Hydr.*, c'eſt une décharge de quelque baſſin ſupérieur qui fournit une nappe ou un réſervoir. Cette eau vient tomber ſous la bordure du gazon ſans faire aucun effet. (*K*)

GEUM, ſ. m. *Hiſt. nat. bot.*, genre de plante à fleur en roſe, compoſée de pluſieurs pétales diſpoſées en rond; il ſort du calice un piſtil fourchu qui devient un fruit oblong, reſſemblant en quelque façon à une aiguiere à deux becs, partagé en deux loges, & rempli de ſemences ordinairement très-petites. Tournefort, *Inſt. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

Le *geum* ordinaire, *geum rotundi-folium majus* (Tournefort) pouſſe des tiges à la hauteur d'un pié, rondes, un peu tortues, vertes, velues, qui ſe diviſent vers leur ſommité en pluſieurs petits rameaux; ſes feuilles ſont larges, rondes, graſſes, fort velues, dentelées tout autour, d'un goût aſtringent tirant ſur l'âcre; les unes ſont attachées à la racine par des queues longues, rougeâtres, velues; les autres ſont jointes aux tiges ſans queue, ou par une queue très-courte.

Ses fleurs naiſſent trois ou quatre ſur chaque petit rameau; elles ſont compoſées de cinq pétales oblongs, diſpoſés en roſe, blancs, marqués de pluſieurs points rouges, qui paroiſſent comme des gouttelettes de ſang: il leur ſuccede des capſules membraneuſes, diviſées en deux loges, remplies de ſemences menues.

Cette plante aime les terres fortes, ſtériles, ombrageuſes; on en compte quelques eſpeces qu'on cultive, en tranſplantant les racines, car elles viennent mal de graine; elles produiſent de jolies fleurs, & proſperent dans tous les lieux des jardins où d'autres plantes ne ſauroient réuſſir. (*D. J.*)

GEVREY, *Géogr.*, gros village du Dijonnois, entre Nuis & Dijon. Avant la contagion de 1636, c'étoit un bourg de plus de 350 habitans, deſſervi par cinq prêtres. L'hopital qui avoit ſix lits pour les malades, a été réuni à l'hôtel-dieu de Dijon.

C'eſt dans le territoire de *Gevrey* que ſont les deux climats de Chambertin & de Beze, qui donnent les plus excellens vins de la France, & les plus utiles à la ſanté.

Un gourmet Bourguignon fit ce triolet ſur le climat de Beze:

Beze qui produit ce bon vin
Doit paſſer pour très-catholique;
J'eſtime mieux que Chambertin
Beze qui produit ce bon vin.
Si le diſciple de Calvin
Beze paſſe pour hérétique,
Beze qui produit ce bon vin
Doit paſſer pour très catholique. (*C*)

§ GEX, *Géogr.*, *Geium*, *Geſſium*, *Gaium*, capitale du pays de *Gex*, généralité & parlement de Dijon, dioceſe de Geneve, élection de Belley, au pié du Mont-Jura. C'eſt une baronnie & châtellenie royale, avec un bailliage. La proximité de Geneve fait qu'il y a peu de commerce à *Gex*, où l'on compte environ 200 horlogers.

Le pays de *Gex* long de 7 lieues, large de 5, eſt entre le Mont-Jura, le Rhône, le Lac de Geneve & la Suiſſe. La montagne du grand *Credo*, qui a ſervi autrefois de limite au royaume d'Arles ou de Bourgogne, eſt renfermée dans le pays, & terminée par la vallée de Mijoux: ce pays étoit habité par les *Latobriges*, du temps des Romains.

Les meilleurs pâturages ſont au ſommet des montagnes, qui ne ſont habitables & découvertes que ſept mois de l'année: il s'y fait une grande quantité de fromages. Il y a peu de bois dans cette contrée: le peuple y vit de châtaignes pendant l'hiver. On trouve près de Farges, au pays de *Gex*, une ſoie ſauvage ſur les pins, fabriquée par une chenille de diverſes couleurs, d'un pouce de long: elle naît, vit, travaille & meurt ſur le pin.

Ce pays fut cédé à la France en 1601, & la religion catholique abolie par les Bernois, fut rétablie. On y comptoit 25 temples qui ont été détruits en 1662 & 1685; tout le pays eſt maintenant catholique. (*C*)

GÉZIRAH, *Géogr.*, ce mot qu'on rencontre par-tout dans d'Herbelot & dans les Géographes, eſt un mot arabe qui ſignifie *île*; mais comme les Arabes n'ont point de terme particulier pour dé-

Digitized by Google

figuer une péninſule ou preſqu'isle, ils ſe ſervent indifféremment du nom de *gézirah*, ſoit que le lieu dont ils parlent, ſoit entiérement iſolé & entouré d'eaux, ſoit qu'il ſoit attaché au continent par un iſthme. (*D. J.*)

GEZIRÉ, *Géogr.*, on écrit auſſi *Gézirah*, & il faut rappeller ici la remarque faite au mot *Gézirah*; car elle s'applique à *Géziré*. C'eſt une ville d'Aſie, au Diarbeck, dans une isle formée par le Tigre, à 28 lieues N. O. de Moſul, & à 18 d'Amadie: elle eſt ſous l'obéiſſance d'un Bey. *Long.* 58, 45; *lat.* 36, 30. (*D. J.*)

G H

GHAN, ſ. m. *Commerce*, nom qu'on donne en Moſcovie à ces bâtimens que dans tout l'orient on appelle *caravanſerais*. *Voyez* CARAVANSERAI. (*G*)

GHEBR, *Littér.*, nous écrivons *guebre*: *ghebr* eſt un mot perſien qui ſignifie un ſectateur de Zoroaſtre, un adorateur du feu, celui qui fait profeſſion de l'ancienne religion des Perſes; mais chez les Turcs ce mot eſt injurieux, & ſe prend pour un idolâtre, pour un infidele qui vit ſans loi & ſans diſcipline; les Guebres ſont les mêmes que les Gaures. *Voyez* GUEBRES.

GHÉRON, *Géogr.*, ville de Perſe dans le Farſiſtan. *Long.* 89. *latitude* 28, 30. (*D. J.*)

GHET, *Hiſt. mod.*, les Juifs appellent ainſi la lettre ou l'acte de divorce qu'ils donnent à leur femmes quand ils les répudient; ce qu'ils font pour des cauſes ſouvent très-légeres. Leur coutume à cet égard eſt fondée ſur ces paroles du Deutéronome, *chap. xxiv. Si un homme a épouſé une femme, & que cette femme ne lui plaiſe pas à cauſe de quelque défaut, il lui écrira une lettre de divorce qu'il lui mettra entre les mains, & la congédiera.* Pour empêcher qu'on n'abuſe de ce privilege, les rabbins ont ordonné pluſieurs formalités, qui pour l'ordinaire conſument un ſi long-temps, que le mari a le loiſir de faire ſes réflexions, de ne pas prendre conſeil du dépit, & de ſe réconcilier avec ſon épouſe. Cette lettre doit être faite par un écrivain en préſence d'un ou de pluſieurs rabbins, être écrite ſur du vélin qui ſoit réglé, ne contenir que douze lignes ni plus ni moins en lettres quarrées; tout cela eſt accompagné d'une infinité de minuties tant dans les caracteres, que dans la maniere d'écrire, & dans les noms & ſurnoms de mari & de la femme. L'écrivain, les rabbins & les témoins néceſſaires à la cérémonie, ne doivent point être parens les uns des autres, & encore moins appartenir par le ſang aux parties intéreſſées dans le divorce. Le *ghet* eſt conçu en cet termes après les dates du jour, du mois, de l'année & du lieu: *Moi N. te répudie volontairement, t'éloigne, & te répudie toi N. qui as ci-devant été ma femme, & te permets de te marier avec qui il te plaira.* La lettre étant écrite, le rabbin interroge le mari pour ſavoir s'il s'eſt volontairement déterminé à cette action; ou tâche que dix perſonnes au moins ſoient préſentes à cette ſcene, ſans compter deux témoins qui ſignent, & deux autres appellés ſeulement pour atteſter la date. Si le mari perſiſte dans ſa réſolution, le rabbin commande à la femme d'ouvrir les mains & de les approcher l'une de l'autre, pour recevoir cet acte que le mari lui donne en diſant: *Voilà ta répudiation; je t'éloigne de moi, & te laiſſe en liberté d'épouſer qui bon te ſemblera.* La femme le prend, le donne au rabbin qui le lit encore une fois, & lui déclare qu'elle eſt libre, en l'avertiſſant toutefois de ne point ſe marier de trois mois, de peur qu'elle ne ſoit actuellement enceinte. R. Léon Modene, *cérémonies des Juifs, part. IV, chap. vj.* (*G*)

GHIABER, ſ. m., *Hiſt. mod.*, nom que l'on donne en Perſe aux idolâtres de ce pays, qui ont retenu l'ancienne religion de ceux qui adoroient le feu. Ils y ſont en grand nombre, & occupent un des fauxbourgs d'Iſpahan tout entier. On les appelle auſſi *atech pereſt*, c'eſt-à-dire, *adorateurs du feu.* Il y a un proverbe perſan qui dit: *quoiqu'un ghiaber allume & adore le feu cent ans durant, s'il y tombe une fois, il ne laiſſe pas que de ſe brûler.* D'Herbelot, *bibliot. orient.* Ricaut, *de l'emp. ottom.*

Ces *Ghiabers* paroiſſent être les mêmes que ceux que nous nommons *Gaures* ou *Guebres*. *Voyez* GUEBRES & GAURES. (*G*)

GHIAONS ou GHIAOURS, ſ. m., *Hiſt. mod.*, nom que les Turcs donnent à tous ceux qui ne ſont pas de leur reli-

Digitized by Google

pion, & particuliérement aux Chrétiens: il signifie proprement *infidéles*. L'origine de ce mot vient de Perse, où ceux qui retiennent l'ancienne religion des Persans, & qui adorent le feu, sont appellées *ghiaours* ou *ghiabers*. *V.* GHIABER; Ricaut., *de l'emp. ottom.* (*G*)

GHILAN, *Géogr.*, province d'Asie dans la Perse, au bord de la mer Caspienne, à laquelle elle donne son nom.

M. d'Herbelot l'étend depuis le 75^{d}. de longitude jusqu'au 76e. inclusivement; & pour sa largeur, qu'il prend du nord au sud, il dit qu'elle occupe le 35 ou 36e. de latitude. Elle fait une partie considérable de l'Hircanie des anciens. C'est la plus belle & la plus fertile province de toute la Perse. Les habitans du pays sont mahométans de la secte d'Omar. La ville de Reschts, située à 37^{d}. de latitude, est maintenant la capitale de cette province. Abdalcader, surnommé *le scheik*, c'est-à-dire, *le grand docteur*, étoit de *Ghilan*. Voici sa priere: " O Dieu tout-puissant, comme je te rends un culte perpétuel dans mon cœur, daigne l'avoir pour agréable! " (*D. J.*)

GHILGUL, s. m., *Théologie*, mot qui se trouve souvent dans les écrits des Juifs modernes, & sur-tout dans leurs livres allégoriques. Il signifie *roulement*; mais les auteurs sont partagés sur le vrai sens qu'y donnent les rabbins. Les uns croient que tous ceux de leur nation qui sont dispersés dans le monde, & qui meurent hors de la terre de Chanaan, ne ressusciteront au jour du jugement dernier que par le moyen de ce *ghilgul*, c'est-à-dire, selon eux, que leurs corps rouleront par les fentes de la terre pratiquées par Dieu même, jusqu'à ce qu'ils soient arrivés en Judée, ce qui porte plusieurs d'entr'eux à se rendre avant leur mort dans le pays qu'ont habité leurs peres, pour éviter ce roulement. Les rabbins ne sont pas eux-mêmes d'accord sur la maniere dont les cadavres feront ce voyage, quelques-uns les faisant ressusciter dans le lieu même où ils auront été ensevelis; d'autres imaginant que Dieu leur creusera des cavernes & des souterrains, qui de toutes les parties du monde aboutiront au mont des Olives. C'est ce que Buxtorf rapporte dans son dictionnaire chaldaïco-rabbinique. L'opinion de Léon de Modene est beaucoup plus vraisemblable. Il assure qu'il y a des Juifs qui comme Pythagore, croient la transmigration des ames d'un corps dans un autre; que cette maniere de penser, quoiqu'elle ne soit pas universellement reçue, a parmi eux ses défenseurs & ses adversaires, & que c'est cette espece de métempsycose qu'ils nomment *ghilgul*. Quoique les Juifs prétendent fonder ces différentes explications du *ghilgul* sur divers passages de l'écriture, on doit regarder leurs idées à cet égard comme tant d'autres visions extravagantes dont leurs livres sont remplis. Léon de Modene, *cérémon. des Juifs*, *part. V*, *chap. xj*, (*G*)

GHIR, *Géog.*, riviere d'Afrique. Elle a sa source au mont Atlas; & coulant vers le midi, arrose le royaume de Tafilet, entre ensuite dans les déserts de Haïr, & vient se perdre dans un grand lac. Cette riviere & quelques autres des mêmes cantons ont cela de particulier, que plus elles s'éloignent de leurs sources, plus elles s'éloignent de la mer. (*D. J.*)

GHNIEF, *Géog.*, ville de la Prusse polonoise au palatinat de Culm, sur la Vistule, avec une citadelle. Le nom polonois de cette ville s'écrit *Gniew*. Les Allemands l'appellent *Meve*, car presque tous les lieux de la Prusse ont deux noms. Cellarius la nomme en latin *Meva*, *Gnevum*, & *Gnievum*. *Ghnief* a été prise & reprise plusieurs fois sur les Polonois par les chevaliers de l'ordre teutonique, & par les Suédois. C'est une starostie du roi de Pologne, à quatre lieues de Graudentz. *Long.* 37. 2. *latit.* 53. 24. (*D. J.*)

GHYMES, *Géogr.*, petite ville de la basse-Hongrie, dans le comté de Nitra. Elle est située au milieu d'une plaine très-fertile en grains, & elle est munie d'un château bâti sur le sommet d'un roc fort élevé. Les comtes de Forgatsch sont seigneurs du lieu. (*E. G.*)

GIACHAS, *Géogr.*, M. de Lisle écrit *Jugas*, & Dapper *Jagos*; peuple d'Afrique dans la basse-Ethiopie, qui paroît être le même que les Galles. *V.* GALLES. (*D. J.*)

GIAGH ou JEHAGH, s. m., *Hist. mod.*, nom d'un cycle de douze ans qu'ont les Catayens & les Turcs. *Voyez* CYCLE.

Digitized by Google

Chaque année du *giagb* porte le nom d'un animal; la premiere de la *souris*; la seconde du *bœuf*, la troisieme du *lynx* ou *léopard*; la quatrieme du *lievre*; la cinquieme du *crocodile*; la sixieme du *serpent*; la septieme du *cheval*; la huitieme du *mouton*; la neuvieme du *singe*; la dixieme de la *poule*; la onzieme du *chien*; la douzieme du *pourceau*.

Ils divisent aussi le jour en douze parties, qu'ils appellent encore *giagb*, & leur donnent les noms des mêmes animaux; chaque *giagb* contient deux de nos heures, & se divise en huit parties qu'ils nomment *keb*; de sorte que leur journée contient quatre-vingt seize *kebs*, ou autant que de quarts d'heure chez nous. D'Herbelot, *biblioth. orient.* Voy. *le dictionnaire de Trévoux & Chambers.* (*G*)

GIALLOLINQ, *Hist. nat.*, espece d'ochre ou de terre jaune, ainsi nommée par les Italiens; c'est la même chose que ce qu'on appelle *le jaune de Naples*.

GIAM-BO, *Bot. exot.*, arbre des Indes orientales, dont le P. Boym compte deux especes.

La premiere porte des fleurs pourpres; son tronc & ses rameaux sont de couleur cendrée; ses feuilles sont lisses, & ont huit pouces de long sur trois de large; son fruit est de la grosseur de nos petites pommes de renette, de couleur ou rouge, ou blanche, ou mi-partie; il contient une pulpe blanche & spongieuse, d'un goût acidule, très-agréable, propre à rafraichir & à désaltérer; on en fait d'excellentes conserves. Ce fruit a sa maturité en novembre & en décembre. Il n'a point de pepins, mais un noyau rond, dont l'amande est verte & coriace. L'arbre qui le donne, offre en même temps à la vue des fleurs, des fruits verds & des fruits mûrs.

L'autre espece de *giam-bo* croit à Malaca, à Macao, & dans l'isle de Hiam-Xam, qui dépend de la Chine. Cette espece differe de la premiere par ses fleurs, qui sont d'un jaune-blanc, par l'odeur de son fruit, qui sent la rose & par sa couleur qui tire sur le jaune: enfin il a une coronne semblable à celle de la grenade. Il est mûr en quelques endroits au mois de mars, & en d'autres au mois de juillet. Il renferme un seul noyau séparé en deux; sa chair est d'une saveur fort douce, sans aucune acidité.

Le P. Boym a fait graver dans sa *flora sinensis* une figure très-jolie du *giam-bo*, mais aussi peu instructive que sa description; & cependant c'est le seul voyageur, que je sache, qui ait parlé de ce bel arbre des Indes & de la Chine. (*D. J.*)

GIARENDE, GERENDE, ou GORENDE, *Hist. nat.*, c'est un magnifique serpent, dont on distingue trois especes.

La premiere est un serpent tortueux qui se met en divers plis & replis; sa peau est très-agréablement maculée; elle est couverte de petites écailles minces, jaunâtres, entremêlées de très-jolis rubans, comme brodées, d'un roux enfumé; sa tête est oblongue, cendrée, couverte d'écailles en chainons; les bords des levres sont tournés en dehors & plissés; ses dents sont petites, ses yeux brillans, & ses narines larges. Cette espece de serpens est fort honorée des Samagetes & des Japonois, parce qu'ils nuisent aux hommes. Les habitans de Calecut lui portent aussi beaucoup de respect, & s'imaginent que l'Etre tout-puissant n'a créé ces animaux, que pour punir les hommes; cependant ils ne font aucun mal à l'homme, si on ne les irrite point; mais ils attaquent constamment les loirs, les rats, les pigeons & les poules: ils se cachent sous les toits des maisons pour guetter ces animaux.

Le second serpent *giarende* se trouve en Afrique; il est d'une grandeur prodigieuse: les habitans idolâtres lui rendent aussi un culte divin. On en a apporté de la côte de Mozambique en Afrique; le tiqueté de sa peau est jaune, cendré & noir, mais moins agréable que le premier; sa langue est fourchue, rougeâtre, & sa queue pointue.

Le troisieme serpent *giarende* est appellé *janca acanga* par les Brasiliens: ce nom signifie *serpent qui porte un habit à fleurs*. Les Portugais le nomment *feiagoso*: les Hollandois établis au Brésil l'appellent *serpent chasseur*, parce qu'il court avec une viteſſe incroyable sur les chemins de coté & d'autre, à la maniere d'un chien de chasse. Lorsque ce serpent se met à la poursuite d'un homme, le meilleur parti qu'il ait à prendre, est de le caresser, le flatter, & l'adoucir en lui

Digitized by Google

donnant quelque chose à manger. Les Brasiliens lui donnent gracieusement l'hospitalité dans leurs maisons & sous leurs toits : par ce moyen, loin d'en être incommodés, ils se trouvent délivrés d'autres petits animaux incommodes, dont il se nourrit. Ce serpent est paré superbement; sa tête est oblongue, ses yeux grands; ses écailles sont d'un beau blanc, ombrées de rouge & marbrées d'un jaune doré : la gueule est liserée d'une jolie bordure : ses deux mâchoires sont garnies de dents crochues; sa langue est rouge & fendue. *Voyez* Séba, *Thes. rer. nat. T. II. tab.* 102. *n.* 1. (+)

GIBADOU, *Géogr.*, ville d'Afrique au désert de Barbarie, dans le royaume de *Gibadou*. Elle est presque sous le tropique du Cancer, vers le 30^d. 50'. *de longitude*. (*D. J.*)

GIBBAE, GEIB, GYBE, *Géogr.*, petite ville de la basse-Hongrie; dans la partie orientale du comté de Liptau : les catholiques y dominent, mais c'est pourtant un des lieux, où par les concordats du pays les protestans ont obtenu la permission d'avoir un temple. (*D. G.*)

GIBBAR, s. m., *Hist. nat. Ichth.* On donne en Saintonge ce nom à la baleine, parce qu'elle a le dos voûté & bossu. *V.* BALEINE.

GIBBEUX, *euse*, adj., *Anat.*, *gibbosus*. On a donné ce nom au rebord ou petit cercle qui se trouve au pinna ou partie supérieure de l'oreille externe. Ce cercle a une extrémité proche des tempes, laquelle s'enfonce au devant au dedans, & qui s'appelle *extrémité gibbeuse*. (+)

GIBBOSITÉ, s. f., *Physiol. & Mod.*, en grec κύφωμα, κύφωσις, inflexion contre nature de l'épine du dos, qui promine au dehors.

Cette difformité du corps arrive, lorsque l'épine se courbe, se jette en latéralement, ou en dedans ou en dehors, ou en dedans & en dehors tout ensemble. Quand le déjettement se fait en dehors, nous le nommons *bosse*; quand il se fait en dedans, c'est ce qu'on peut appeller *enfoncement*; quand il se fait en dehors & en dedans tout ensemble, c'est *tortuosité*, & il a pour lors la forme d'une S, soit directe, soit renversée.

La *gibbosité* est de naissance, ou accidentelle; de naissance, par quelque mouvement violent de l'enfant dans le ventre de sa mere, ou accidentellé après sa naissance. Laissons sans autre examen la premiere espece de *gibbosité*, puisqu'elle est incurable, & considérons la seconde, dans laquelle un enfant naturellement bien formé peut ensuite par diverses causes devenir bossu en grandissant : ce cas arrive lorsqu'une partie des vertebres du dos, & des ligamens qui réunissent ces vertebres, ne pouvant croître en proportion au reste du corps, forcent l'épine à se voûter. C'est donc du mécanisme général de l'épine, qu'on déduira sans peine toutes les différentes courbures contre nature dont cette colonne osseuse est susceptible. *Voy.* EPINE DU DOS.

L'indication du remede est de tâcher d'affoiblir la puissance courbante, en augmentant la compression sur la partie convexe de la courbure, & en la diminuant sur la partie concave. Pour y parvenir, on doit varier la méthode suivant la différence des cas, & les diverses causes du déjettement de l'épine.

Ces causes sont externes ou internes, & les premieres plus fréquentes que les dernieres. Les enfans sont plus sujets à devenir bossus que les adultes, ou plutôt c'est dans l'enfance que cette difformité commence presque toujours : la raison en est évidente; il est difficile que les os tendres, mous, cartilagineux, flexibles, ne viennent à se courber par des causes externes qui les auront offensé, comme par une mauvaise maniere d'emmaillotement précédente, par des corps mal faits, par des chutes, par des coups violens, par de mauvaises attitudes répétées, & autres événemens semblables.

Lorsque des nourrices portent sur leurs bras des enfans au maillot, dont les jambes ne sont pas bien étendues ou bien placées, dont le corps n'est pas bien assujetti, il peut arriver que les os se courbent par leur flexibilité; & si le corps de l'enfant penchant & s'inclinant d'un côté, reste long-temps dans cet état, la colonne vertébrale en souffrira, pourra se déranger, & contracter une tendance à la courbure, qui croît insensiblement & se manifeste avec l'âge. Les chutes & les corps roides qui déforment la taille, produisent le même accident. Je dis enfin que la *gibbosité* peut arriver à l'occasion

Digitized by Google

de certaines attitudes & habillemens négligés.

M. Winslow, dans l'*hist. de l'Académ. année* 1740, cite l'exemple d'une jeune dame de grande taille, bien droite, qui avoit pris l'habitude & de s'habiller négligemment dans sa maison, dont elle sortoit rarement, & d'être assise toute courbée, tantôt en avant, tantôt de coté & d'autre; bientôt elle ent de la peine à se tenir droite debout, comme elle faisoit auparavant. Insensiblement l'épine du dos devint de plus en plus courbée latéralement en deux sens contraires, à-peu-près comme une S romaine.

La *gibbosité* reconnoit aussi plusieurs causes internes, comme, 1°. lorsque les ligamens qui soutiennent les vertebres du dos, sont devenus trop flasques & trop lâches; 2°. dans toutes les maladies qui attaqueront les vertebres, particuliérement la carie de ces os, & le rachitisme; 3°. s'il se trouve une contraction contre nature dans les muscles du bas-ventre. Nous avons dans la *Chirurgie* de Goucy une preuve singuliere de la possibilité de la distorsion & de l'incurvation de l'épine du dos par ce dernier phénomene.

J'ai dit ci-devant que la méthode curative de la *gibbosité* demandoit à être variée suivant les diverses causes du déjettement de l'épine. J'ajoute à présent que pour se flatter d'y réussir, on ne sauroit s'y prendre de trop bonne heure. Comme les os & les vertebres du dos acquierent tous les jours de la solidité, & se confirment dans la figure & l'attitude qu'ils prennent, si l'on n'apporte un prompt secours aux personnes menacées de la courbure de l'épine, il ne faut pas se promettre de succès.

Ceux qui entendent la physiologie de l'économie du corps humain, conçoivent sans peine que les bosses un peu invétérées sont absolument incurables, si ce n'est qu'en employant des moyens prompts & éclairés, qu'on parvient quelquefois à la guérison de cette difformité, ou du moins à rendre ce défaut plus léger. Les vaines promesses que font les charlatans de redresser le déjettement enraciné de l'épine du dos, prouvent peut-être moins leur ignorance & leur témérité, que la crédulité des hommes toujours dupes des fausses espérances qu'on leur donne, toujours plus enclins à se laisser séduire par des affronteurs, qu'à se rendre aux lumieres des maitres de l'art.

Dès qu'on voit des enfans menacés de cette difformité par quelque cause externe, on ne négligera rien pour tenir leur épine droite, & la garantir de l'inflexion. On observera que le lit de l'enfant soit dur, sans oreiller, & qu'il couche dans ce lit sur le dos, de maniere que la tête & l'épine soient, le plus qu'il sera possible, en ligne droite; on réitérera souvent une douce compression du dos ou du devant de la poitrine, pour disposer les vertebres, les épaules, les côtes & le sternum à la flexion qu'on desire. On fera toujours asseoir l'enfant dans des sieges faits exprès pour tenir l'épine droite, ou lui donnera des corsets ou des corps mollets de baleine ou de carton faits artifitement, & qui puissent se retourner.

La dame dont nous avons parlé d'après M. Winslow, auroit peut-être prévenu l'augmentation de son infirmité, si de bonne-heure elle eût fait usage d'un corset particulier, & d'un dossier proportionné à son siege ordinaire.

L'on préférera dans d'autres occasions des bandages qui portent dans des endroits où la bosse promine. On pourra se servir d'un instrument en forme de croix, qui s'attache autour du ventre, s'applique sur le dos, maintient l'épine droite ou la garantit d'une plus grande inflexion; on en imaginera de semblables, suivant la taille, le caractere & le lieu de la courbure.

Il faut avoir soin en même temps de frotter fréquemment la partie qui se déjette, avec quelque liqueur spiritueuse, eau de la reine d'Hongrie, de melisse, de lavande, *spiritus mathicalis*, ou tout autre esprit corroboratif: on peut employer quelqu'emplâtre de la même nature, celui de Vigo pour les nerfs, l'oxycroceum, & autres pareils. On n'omettra pas, dans certains cas, les exercices propres à fortifier les membres foibles; & les remedes internes, s'il s'agit de corriger, d'évaquer des humeurs peccantes & superflues.

Si la taille fait un creux, en sorte que l'épine du dos voûte en dedans, ce qui est le contraire de la *gibbosité* du dos, on engagera l'enfant à se courber, par quelque jeu qu'on imaginera, en lui jetant

par exemple, ſur le plancher, des cartes, de l'argent, des épingles, ou autres bagatelles qu'il ſe faſſe un plaiſir de ramaſſer; la ſituation qu'ils ſera forcé de prendre pour en venir à bout, portera inſenſiblement l'endroit de l'épine qui ſe courbe, à reprendre ſa poſition droite.

Si l'épine tendoit à ſe déjeter en maniere d'*S*, on doit alors, en quelque ſens que la tortuoſité vienne à ſe manifeſter, recourir à des corſets rembourrés, de façon que les endroits rembourrés répondent aux petites excédences qui doivent être repouſſées. A meſure que ces petites excédences diminueront, il faudra néceſſairement groſſir les rembourrures, veiller avec attention, & renouveller ces corſets tous les deux ou trois mois.

Dans la *gibboſité* qui tire ſon origine de cauſes internes, il s'agit de diriger les remedes aux diverſes cauſes dont elle émane; humeurs ſcrophuleuſes, carie, rachitiſme, &c.

Si la courbure de l'épine provenoit par haſard du raccourciſſement, de la contraction des muſcles du bas-ventre, on pourroit tenter, ſur tout le devant du corps, les oignemens nervins émolliens, pour aſſouplir ces muſcles. On connoîtra que la courbure de l'épine procede du trop grand raccourciſſement des muſcles obliques & droits de l'abdomen; ſi le ventre ſe trouve toujours roide & tendu mais ſi cette contraction contre nature eſt un vice de naiſſance, le mal eſt incurable.

On voit ordinairement par les ſquelettes des boſſus, la tournure ſinguliere que prennent alors les os de l'épine du dos, des vertebres lombaires & de la poitrine. L'auteur de la *Deſcription du cabinet du Roi*, *tom. III. in*-4°. préſente aux yeux deux figures de ſquelettes de boſſus; l'un d'une femme, & l'autre d'un homme qui en ſont des démonſtrations.

Dans le ſquelette de la femme boſſue, *n*°. 126, la plus grande tortuoſité eſt dans la colonne vertebrale; la portion qui compoſe les vertebres des lombes & les dernieres vertebres du dos, eſt inclinée à droite: la dixieme, la neuvieme & la huitieme vertebres dorſales, forment une courbure qui retourne à gauche; la ſeptieme, la ſixieme, la cinquieme & la quatrieme, ſuivent la même direction ſur une ligne horizontale. Les trois premieres vertebres forment un contour oppoſé. Le point de la *gibboſité* étoit à l'endroit de la huitieme, neuvieme & dixieme vertebres du dos. On conçoit combien la poitrine étoit déformée par les ſinuoſités qu'avoit l'épine. Le coté gauche du ſquelette eſt plus ſaillant que le droit, & l'épaule droite beaucoup plus élevée que la gauche. Enfin les vertebres des lombes, en s'inclinant du coté droit, font baiſſer le baſſin du même coté.

Dans le ſquelette de l'homme, *n*°. 127, les vertebres des lombes ſont renverſées en arriere, & un peu à gauche; de ſorte que la colonne qu'elles forment, au lieu d'être verticale, eſt preſque horizontale au-deſſus de l'os ſacrum. Les trois dernieres vertebres du dos forment une autre ſinuoſité qui retourne à droite. Les quatre premieres vertebres du dos avec celles du cou, reprennent la ligne verticale. L'endroit le plus ſaillant de la *gibboſité* étoit ſur les dixieme & onzieme vertebres du dos. L'extrémité poſtérieure des quatre dernieres fauſſes-côtes contribuoit auſſi à former la boſſe; car les vertebres ſont tournées à droite dans cet endroit.

Palfyn a remarqué dans les ſquelettes d'enfans dont les vertebres étoient courbées pendant leur vie, que les corps de ces vertebres, à l'endroit de leur courbure, etoient fort applatis, & que les cartilages qui ſont entre deux, étoient fort minces. C'eſt ce qui s'eſt auſſi trouvé dans le ſquelette qu'on vient de décrire, & c'eſt vraiſemblablement ce qui ſe rencontre dans la plupart des ſquelettes de boſſus.

J'ai vu, comme bien d'autres, dans le cabinet de Ruyſch, huit vertebres du dos attachées enſemble, qui étoient tellement courbées en dedans, que la ſupérieure touchoit à l'inférieure: la *gibboſité* devoit être prodigieuſe.

Quélques perſonnes ont obſervé dans des ſujets qui avoient long-temps vécu avec cette ſorte d'incommodité, que pluſieurs vertebres étoient réunies en une ſeule maſſe oſſeuſe, les cartilages ſe trouvant oſſifiés dans les intervalles, mais cette obſervation n'eſt point particuliere aux ſquelettes des boſſus mort âgés, elle eſt toujours l'effet de la vieilleſſe. Dans cette derniere ſaiſon, ligamens, cartila-

Digitized by Google

ges, vaiſſeaux, tout s'oſſifie, tout annonce le paſſage de la vie à la mort; l'intervalle qui les ſépare n'eſt qu'un point: accoutumons-nous à le penſer. (*D. J.*)

GIBECIERE, *Art méchan.*, eſpece de grande bourſe ou de petit biſſac ordinairement de cuir, & quelquefois de cuir couvert d'étoffe, mais cette derniere ſorte de *gibeciere* ne ſert guere qu'aux bateleurs & joueurs de gobelets, pour les tours d'adreſſe dont ils amuſent le public. M. Eccard dérive ce mot, avec aſſez de vraiſemblance, de l'allemand *ſchiben*, cacher, ſerrer, & de *becher*, gobelet.

A l'égard des *gibecieres* de cuir, terme qui peut venir du mot *gibier*, les unes ſont rondes, & ſont propres aux chaſſeurs, qui les tiennent attachées avec des ceintures de cuir; ils y mettent leur poudre, leur plomb, leurs pierres à fuſil, leur bourre, & généralement tout ce dont ils ont beſoin pour la chaſſe. Les autres *gibecieres* ſont quarrées, & ſervent aux grenadiers, ſoit à cheval, ſoit à pié, pour y mettre leurs grenades, & ces *gibecieres* leur pendent en bandouliere. Le reſte de l'infanterie ſe ſert auſſi de *gibecieres* attachées au ceinturon, ce qui leur tient lieu de l'ancienne bandouliere où pendoit leur fourniment.

Les *gibecieres* dont on ſe ſert dans le Levant, ſont compoſées de tuyaux de canne aſſemblés ordinairement à double rang, aſſez ſemblables aux anciennes flûtes de Pan, ou pour me ſervir d'une comparaiſon plus intelligible, aux ſifflets de ces chaudronniers ambulans qui vont chercher de l'ouvrage de province en province.

Cette *gibeciere* des Orientaux eſt légere, courbe, & s'accommode aiſément ſur le coté. Ses tuyaux ſont hauts de quatre à cinq pouces, & couverts d'une peau aſſez propre. Chaque tuyau contient ſa charge, & cette charge eſt un tuyau de papier rempli de la quantité de poudre & de plomb néceſſaire pour tirer un coup. Quand on veut charger un fuſil, on tire un de ces tuyaux de la *gibeciere*; avec un coup de dent on ouvre le papier du coté où eſt la poudre; on la vuide en même temps dans le canon du fuſil, & on laiſſe couler le plomb enfermé dans le reſte du tuyau de papier: la charge eſt faite avec un coup de baguette que l'on donne pardeſſus, & le même papier qui renfermoit la poudre & la plomb, ſert de bourre. Je laiſſe aux experts à juger ſi cette invention vaux mieux que la nôtre. (*D. J.*)

GIBECIERE (*tours de*), *Art d'eſcamotage*; terme général qui comprend tous les tours de gobelets, les tours de main, les tours de cartes, & autres de ce genre. On les nomme *tours de gibeciere*, parce que les faiſeurs de ces ſortes de tours ont à leur ceinture une eſpece de gibeciere, *ſchibbecher*, comme diſent les Allemands, ou une eſpece de ſac deſtiné à ſerrer leurs gobelets, leurs balles, & le reſte de l'attirail néceſſaire à leur eſcamotage. *V.* TOURS *de main*, TOURS *de cartes*, TOURS *de gobelets*. (*D. J.*)

GIBEL (*le*) *Ætna*, *Géog.* la plus haute montagne de la Sicile, & une des plus célebres de l'Europe. On ſait aſſez que tous les anciens géographes & hiſtoriens en ont parlé ſous le nom de *mont Ætna*. C'eſt ſous cette montagne que les Poëtes ont feint que Jupiter écraſa le géant Typhon, & que Vulcain tenoit ſes forges. Les Siciliens ont changé le nom latin en celui de *Gibel*, qu'ils ont vraiſemblablement pris des Arabes, dans la langue deſquels ce mot ſignifie *une montagne*; il déſigne en Sicile *la montagne par exellence*. Elle eſt proche de la côte orientale du val de Démona, entre le cap de Faro & le cap de Paſſaro, à quatre lieues des ruines de Catania vers le couchant. On lui donne deux grandes lieues de hauteur, & environ vingt de circonférence. Son pié eſt très-cultivé, tapiſſé de vignobles du coté du midi, & de forêts du coté du ſeptentrion.

Son ſommet, quoique toujours couvert de neige, ne laiſſe pas de jetter ſouvent du feu, de la fumée, des flammes, & quelquefois des cailloux calcinés; des pierres-ponces, des cendres brûlantes, & des laves de matiere bitumineuſe, par une ouverture qui du temps de Bembo, & ſelon ſon calcul, étoit large de 24 ſtades; la ſtade contient 125 pas géométriques, & par conſéquent les 24 font trois milles d'Italie. Si l'idée d'un ſi prodigieux gouffre fait frémir, les incendies que le *Gibel* vo-

Digitized by Google

mit ſont encore plus redoutables. Les faſtes de la Sicile moderne ont ſur-tout conſacré les ravages cauſés par ce redoutable volcan dans les années 1537, 1554, 1556, 1579, 1669, & 1692. Lors de l'embraſement de cette montagne arrivé en 1537, & décrit par Fazelli, les cendres furent portées par le vent à plus de cent lieues de diſtance. Quatre torrens de flammes ſulphureuſes découlerent du mont *Gibel* en 1669, & ruinerent quinze bourgs du territoire de Catania. Enfin le volcan de 1692 fut ſuivi d'un tremblement de terre qui ſe fit ſentir en Sicile avec la plus grande violence, les 9, 10 & 11 janvier 1693, renverſa les villes de Catania & d'Agouſto, endommagea celle de Syracuſe, pluſieurs bourgs & villages, & écraſa ſous les ruines plus de quarante mille ames. Il y eut alors ſur le *Gibel* une nouvelle ouverture de deux milles de circuit.

Je n'entrerai pas dans d'autres détails; j'en ſuis diſpenſé par la Pyrologie de Bottone Leontini, à laquelle je renvoie le lecteur. Cet intrépide naturaliſte, curieux de connoître par ſes propres yeux la conſtitution du mont *Gibel*, a eu la hardieſſe de grimper ſur ſon ſommet juſqu'à trois différentes repriſes; ſavoir, en 1533, 1540 & 1545: ainſi nous devons à ſon courage la plus exacte topographie de cette montagne, & de ſes volcans. Son livre, devenu très-rare, eſt imprimé en Sicile ſous le titre de *Ætnæ topographia, incendiorumque æthnæorum hiſtoria.* (*D. J.*)

GIBELIN, ſ. m. *Hiſt. mod.*, nom de la faction oppoſée à celle des *Guelphes*. Quelques-uns fixent le commencement de ces deux factions à l'an 1140.

On ſe rappellera ſans doute que les *Gibelins* étoient attachés aux prétentions des empereurs, dont l'empire en Italie n'étoit qu'un vain titre, & que les Guelphes étoient ſoumis aux volontés des pontifes régnans.

Nous ne remonterons point à l'origine de ces deux partis; nous ne crayonnerons point le tableau de leurs ravages, encore moins rapporterons-nous les conjectures odieuſes des ſavans ſur l'étymologie des noms *Guelphe* & *Gibelin*; c'eſt aſſez de dire, avec l'auteur de l'*eſſai ſur l'hiſtoire générale*, que ces deux factions déſolerent également les villes & les familles, & que pendant les xij, xiij. & xiv ſiecles, l'Italie devint par leur animoſité le théatre, non d'une guerre, mais de cent guerres civiles, qui en aigriſſant les eſprits, accoutumerent les petits potentats Italiens à l'aſſaſſinat & à l'empoiſonnement.

Boniface VIII ne fit qu'accroître le mal; il devint auſſi cruel guelphe en devenant pape, qu'il avoit été violent *gibelin* pendant qu'il fut ſimple particulier. On raconte à ce ſujet qu'un premier jour de carême, donnant les cendres à un archevêque de Gênes, il les lui jetta au nez, en lui diſant: " Souviens-toi que tu es *gibelin*, " au lieu de lui dire, ſouviens-toi que tu es homme.

Je ne ſais ſi beaucoup de curieux en matiere hiſtorique, ſeront tentés de lire aujourd'hui dans Villani, Sigonius, Ammirato, Biondo, ou autres hiſtoriens, le détail des horreurs de ces deux factions, mais les gens de bon goût liront toujours le Dante: cet homme de génie a exhalé dans ſes vers toute ſa douleur ſur les querelles de l'Empire & du Sacerdoce. (*D. J.*)

GIBELOT, GIBLET, ſ. m. *Marine*, c'eſt ce qu'on nomme *courbe capucine*. Cette courbe ſert à lier l'éperon avec le corps du vaiſſeau; ainſi une de ſes branches porte ſur l'étrave, où elle eſt aſſujettie avec des chevilles clavetées ſur virole en-dedans du pan, & l'autre porte ſur le digon, où elle eſt retenue par des clous à pointe perdue. *Voyez Pl. IV. fig. 1. n. 186. la courbe capucine où gibelot.* (*Z*)

GIBERNE, ſ. f. *Art milit.*, partie de l'équipement du grenadier. La *giberne* eſt compoſée d'une poche de cuir, avec le cordon pour la fermer; d'un patron de cartouches à trente trous, nervé & collé de toile, & couvert d'une patelette; d'une patte de cuir, avec deux courroies d'attache à œillets ſur la poche; d'une bandouliere de buffle longue de cinq à ſix piés, & large de deux pouces & demi, bien couſue, ſans clous ni piquûre. La bandouliere a un porte-hache & un porte-fourniment ou pulverin, une traverſe, avec le porte-bayonnette & le porte-bonnet. La poche ſert à porter des cartouches de proviſion,

Digitized by Google

ou des grenades, lorsque le service l'exige. Elle a intérieurement une petite-poche à balles, & plusieurs divisions, pour y placer une fiole à huile ou une petite boite à graisse; une piece grasse de cuir ou de drap; le tampon du bassinet avec sa chainette; plusieurs pierres de rechange; une pierre de bois pour les exercices, & une tire-bourre: effets dont elle doit toujours être garnie. La *giberne* ne differe de la demi-*giberne* ou cartouche du soldat, que par la grandeur de la poche; elle est soutenue par la bandouliere, qui se porte de gauche à droite. (*M. Durival le cadet.*)

GIBET, s. m. *Jurisprud.*, est le lieu destiné pour exécuter les criminels, ou le lieu dans lequel on expose leur corps au public.

Ce mot vient de l'arabe *gibet*, qui signifie *montagne* ou *élévation*, parce que les *gibets* sont ordinairement dressés sur des hauteurs, afin d'être plus en vue.

Les échelles & fourches patibulaires sont aussi des *gibets*, *voyez* ÉCHELLES PATIBULAIRES & FOURCHES. (*A*)

GIBIER, s. m. *chasse*, c'est en général tout ce qui est la proie du chasseur, ainsi les loups, les renards, &c. sont *gibier* pour ceux qui les chassent; les buzes, les corneilles, sont gibier dans la Fauconnerie, &c. Cependant ce nom est plus particuliérement affecté aux animaux sauvages qui servent à la nourriture de l'homme. Si l'on parle d'une forêt bien peuplée de gibier, on veut dire qu'il y a beaucoup de cerfs, de daims, de chevreuils, &c. Une terre giboyeuse est celle où l'on trouve abondamment des lievres, des lapins, des perdrix, &c.

La propriété des terres étant établie, il paroît que celle du gibier qu'elles nourrissent devroit en être une suite: mais le droit naturel a depuis long-temps cédé à la force; il est d'usage presque partout que les seigneurs seuls aient le droit de giboyer. A l'égard du paysan il cultive la terre; & après des travaux pénibles, il voit dévorer par le gibier le grain qu'il a semé sans pouvoir s'y opposer, & souvent sans oser s'en plaindre. *V.* CHASSE.

La réserve de la classe à la chasse des nobles, a du être une suite naturelle *du gouvernement militaire*. Les cultivateurs étoient serfs; les nobles avoient en main l'autorité & la force: il leur falloit bien pendant la paix un exercice indépendant, qui ne leur laissât pas oublier la guerre. Cette police est peut-être fort avantageuse en elle-même; la liberté de chasser donnée à tout le monde, pourroit enlever beaucoup de bras à l'agriculture, qui déjà n'en a pas assez. Mais ce qui ne peut être utile à rien, c'est la conservation d'une excessive quantité de *gibier*, sur-tout des especes qui détruisent les récoltes. Quelques êtres accablés du poids de leur inutilité, pour se ménager des occasions de se fuir, font gémir sous le poids de l'amertume & de la misere une foule d'hommes respectables par leurs travaux & leur honnêteté: mais en blâmant les goûts excessifs, nous devons servir ceux qui sont raisonnables. La conservation de certaines especes de *gibier* peut être agréable & utile sans beaucoup d'inconvéniens. On en a fait un art qui a des regles, & qui demande quelques connoissances. Nous allons dire ce qu'il est essentiel de savoir là-dessus.

Il y a plusieurs especes qui ne demandent que des soins ordinaires. La nature a destiné un certain nombre d'animaux à servir de nourriture à quelques autres; retranchez seulement les animaux carnassiers, vous porterez très-loin la multiplication des autres: ainsi en détruisant les loups, vous aurez des cerfs, des chevreuils, &c. faites périr les renards, les fouines, les belettes, &c. vos bois se peupleront de lapins, vos plaines se couvriront de lievres, de maniere à vous incommoder vous-même. La destruction des animaux carnassiers est donc le point le plus essentiel pour la conservation de toute espece de *gibier*; & le retranchement de ces animaux nuisibles est un dedommagement du mal que le *gibier* peut faire lorsqu'il n'est pas excessivement abondant. La moindre négligence là-dessus rend inutiles tous les soins qu'on pourroit prendre d'ailleurs, & cela demande de la part de ceux qui en font chargés beaucoup d'attention & d'habitude.

Ce soin principal n'est cependant pas le seul qu'exigent les especes de menu *gibier* qu'on peut conserver avec le moins d'inconvénient; je parle des perdrix gri-

Digitized by Google

ſes, des perdrix rouges & des faiſans. Nous avons donné la maniere de les élever familiérement pour en peupler promptement une terre. *Voyez* FAISANDERIE.

Chacune de ces eſpeces demande un pays diſpoſé d'une maniere particuliere, & des ſoins propres que nous allons indiquer ſéparément. En réuniſſant ces diſpoſitions & ces ſoins, on peut réunir & conſerver les trois eſpeces enſemble.

Les perdrix griſes ſe plaiſent principalement dans les plaines fertiles, chaudes, un peu ſablonneuſes, & où la récolte eſt hâtive. Elles fuient les terres froides, ou du moins elles ne s'y multiplient jamais à un certain point. Cependant ſi des terres naturellement froides ſont échauffées par de bons engrais; ſi elles ſont marnées, &c. l'abondance des perdrix peut y devenir très-grande: voilà pourquoi les environs de Paris en ſont peuplés à un point qui paroît prodigieux. Tous les engrais chauds que fournit cette grande ville, y ſont répandus avec profuſion, & ils favoriſent autant la multiplication du *gibier*, que la fécondité des terres. En ſuppoſant les mêmes ſoins, les meilleures récoltes en grains donneront la plus grande quantité de *gibier*. C'eſt donc ſouvent une mal-adreſſe de la part de ceux qui ſont chargés de faire obſerver les regles des capitaineries, d'y tenir la main avec trop de rigueur. Vous pourriez permettre encore d'arracher l'herbe qui étouffe les blés, ſi vous l'empêchez, une récolte précieuſe ſera perdue; & le blé fourré d'herbe venant à ſe charger d'eau & à verſer, inondera vos nids & noyera vos perdreaux.

La terre étant bien cultivée, les animaux deſtructeurs étant pris avec ſoin, il faut encore pour la ſureté & la tranquillité des perdrix griſes, qu'une plaine ne ſoit point nue, qu'on y rencontre de temps en temps des remiſes plantées en bois, ou de ſimples buiſſons fourrés d'épines: ces remiſes garantiſſent la perdrix contre les oiſeaux de proie, les enhardiſſent à tenir la plaine, & leur font aimer celle qu'elles habitent. Quand on n'a pour objet que la conſervation, il ne faut pas donner une grande étendue à ces remiſes; il vaut mieux les multiplier; des buiſſons de ſix perches de ſuperficie ſeroient très-ſuffiſans, s'ils n'étoient placés qu'à cent toiſes les uns des autres; mais ſi l'on a le deſſein de retenir les perdrix après qu'elles ont été chaſſées & battues dans la plaine pour les tirer commodément pendant l'hiver, on ne peut pas donner aux remiſes une étendue moindre que celle d'un arpent. La maniere de les planter eſt différente auſſi, ſelon l'uſage qu'on en veut faire. *V.* REMISE.

On peut être ſûr que dans un pays ainſi diſpoſé & gardé, on aura beaucoup de perdrix; mais l'abondance étant une fois établie, il ne faut pas vouloir la porter à l'excès. Il faut tous les ans ôter une partie des perdrix ſans quoi elles s'embarraſſeroient l'une l'autre au temps de la ponte, & la multiplication en ſeroit moindre. C'eſt un bien dont on eſt contraint de jouir pour le conſerver. La trop grande quantité de coqs eſt ſur-tout pernicieuſe. Les perdrix griſes s'apparient; les coqs ſurabondans troublent les ménages établis, & les empêchent de produire: il eſt donc néceſſaire que le nombre des coqs ne ſoit qu'égal à celui des poules; on peut même laiſſer un peu moins de coqs: quelques-uns ſe chargent alors de deux poules, & leur ſuffiſent; elles pondent chacune dans un nid ſéparé, mais fort près l'une de l'autre; leurs petits éloſent dans le même temps, & les deux familles ſe réuniſſent en une compagnie ſous la conduite du pere & des deux meres. Voilà ce qui concerne la conſervation des perdrix griſes.

Les rouges cherchent naturellement un pays diſpoſé d'une maniere différente: elles ſe plaiſent dans les lieux élevés, ſecs & pleins de gravier; elles cherchent les bois, ſur-tout les jeunes taillis & les fourrés de toute eſpece. Dans les pays où la nature ſeule les a établies, on les trouve ſur les bruyeres, dans les roches; & quand on n'a d'elles que des ſoins ordinaires, elles ne paroiſſent pas ſe multiplier beaucoup. Les perdrix rouges ſont plus ſauvages & plus ſenſibles au froid que ne ſont les griſes: il leur faut donc plus de retraites qui les raſſurent, & plus d'abris qui pendant l'hiver les garantiſſent du vent & du froid. Les perdrix griſes ne quittent point la plaine lorſqu'elles y ſont en ſureté; elles y couchent & ſont pendant tout le jour occupées du ſoin de chercher à vivre. Les perdrix

Digitized by Google

rouges ont des heures plus marquées pour aller aux gagnes ; elles sortent le soir deux heures avant le soleil couchant; le matin lorsque la chaleur se fait sentir, c'est-à-dire, pendant l'été vers neuf heures, elles rentrent dans les bois & surtout dans les taillis, que nous avons dit leur être nécessaires. Il faut donc que le pays où l'on veut multiplier les perdrix rouges, soit mêlé de bois & de plaines; il faut encore que ces plaines, quoique voisines des bois, soient fourrées d'un assez grand nombre de petites remises, de buissons, de haies, qui établissent la sureté de ces oiseaux naturellement farouches. Si quelqu'une de ces choses manque, les perdrix rouges désertent. Les grises sont tellement attachées au lieu où elles sont nées, qu'elles y meurent de faim plutôt que de l'abandonner; il n'y a que la crainte extrême des oiseaux de proie qui les y oblige. Les perdrix rouges ont besoin d'une sécurité plus grande; si vous les faites partir souvent de leurs retraites, cet effroi répété les chassera, & elles courront jusqu'à ce qu'elles aient trouvé des lieux inaccessibles. On voit par-là que le projet de multiplier dans une terre les perdrix rouges à un certain point, entraîne beaucoup de dépenses & de soins, qui peuvent & doivent peut-être en dégoûter; c'est un objet auquel il faut sacrifier beaucoup, & n'en jouir que rarement. Les perdrix rouges s'apparient comme les grises; & il est essentiel aussi que le nombre des coqs ne soit qu'égal à celui des poules. On peut tuer les coqs dans le courant de l'année, à coups de fusil: avec de l'habitude, on les distingue des poules en ce que celles-ci ont la tête & le cou plus petits, & la forme totale plus légere: si l'on n'a pas pris cette précaution avant le temps de la ponte, il faut au moins la prendre pendant ce temps pour l'année suivante. Dès que les femelles couvent, elles sont abandonnées par les mâles, qui se réunissent en compagnies fort nombreuses. On les voit souvent vingt ensemble. On peut tirer hardiment sur ces compagnies; s'il s'y trouve quelques femelles mêlées, ce sont de celles qui ont passé l'âge de produire. Cette opération se doit faire depuis la fin de juin jusqu'à celle de septembre: après cela, les vieilles perdrix rouges se mêlent avec les compagnies nouvelles, & les méprises deviennent plus à craindre.

Les faisans se plaisent assez dans les lieux humides; mais avec de l'attention on peut en retenir par-tout où il y a du bois & du grain. Il faut aux faisans des taillis qui les couvrent, des arbres sur lesquels ils se perchent, des plaines fertiles qui les nourrissent, dans ces plaines des buissons qui les rassurent, & autant que tout cela une tranquillité profonde, qui seule peut les fixer. Si je voulois peupler d'une grande quantité de faisans un pays nud, je planterois des bosquets de vingt arpens, à trois cents toises les uns des autres. Ces bosquets seroient divisés en quatre parties, dont chacune seroit coupée à l'âge de seize ans, afin qu'il y eût toujours des taillis fourrés & de quoi percher. Les entre-deux de ces bosquets seroient cultivés comme la terre l'est ordinairement; une partie seroit semée en blé; l'autre en mars, pendant que la troisieme resteroit en jachere. Je voudrois outre cela planter à cent toises de chacun de ces grands bosquets, des buissons alongés en haies, qui établiroient la sureté des faisans dans la plaine; & ces buissons serviroient à les faire tuer. Le terrain ainsi disposé, on ne tourmenteroit jamais les faisans dans les grands bosquets dont j'ai parlé; ils y trouveroient un asyle assuré, lorsqu'on les auroit chassés à la faveur des buissons. Si vous faites partir deux ou trois fois les faisans, ils s'effrayent & désertent. On espere en vain d'en retenir beaucoup partout où l'on chasse souvent. Ce seroit dans ces haies intermédiaires dont nous avons parlé, qu'on donneroit à manger aux faisans pendant l'hiver. L'orge & le sarrasin sont leur nourriture ordinaire; ils sont très-friands des féveroles: on peut aussi leur planter des topinambours; c'est une espece de pomme de terre qu'ils aiment, & qui sert à les retenir, parce qu'il leur faut beaucoup de temps pour la déterrer. Dès qu'on s'apperçoit que la campagne ne fournit plus aux faisans beaucoup de nourriture; dès que les coqs commencent à s'écarter, il faut leur jeter du grain: on ne leur en donne pas beaucoup d'abord; mais en plein hiver il ne faut pas moins qu'un boisseau mesure de Paris par jour,

Digitized by Google

pour une centaine de faisans : s'il vient de la neige, il en faut davantage. Pendant la neige, la conservation du *gibier* en général demande beaucoup d'attention.

Il faut découvrir le gazon des prés pour les perdrix grises. Pour cela on se sert de traîneaux triangulaires qui doivent être fort pesans, & armés par-devant d'une espece de soc de fer qui fende la neige. On y attele un ou deux chevaux, & on attache sur le derriere, pour faire l'office du balai, une bourrée d'épines fort rudes, qu'on a soin de charger. Il faut que des hommes balaient, le long des buissons au midi, des places, pour donner à manger aux perdrix rouges. Il faut pour les faisans répandre dans différentes places du fumier, sur lequel on jette du grain. Il est nécessaire qu'ils soient long-temps à le trouver. Si on ne le leur donnoit pas de cette maniere, il seroit dévoré sur le champ; & après cela leur oisiveté & leur inquiétude naturelle les feroient déserter. Malgré tous ces soins on perd encore beaucoup de faisans, sur-tout pendant les brouillards qui sont fréquens à la fin de l'automne. Voilà ce que nous connoissons de plus essentiel pour la conservation du *gibier*. Les détails de pratique ne peuvent point être écrits; mais ils ne seront ignorés d'aucun de ceux qui voudront s'en instruire par l'usage. Nous en avons peut-être trop dit, vu le peu d'importance de la matiere. Le nombre de ceux qu'intéresse la conservation du *gibier*, ne peut pas être comparé à la foule d'honnêtes gens qu'elle tourmente. Nous ne devons pas finir sans avertir ceux-ci, qu'en fumant leurs terres un peu plus, & en semant leurs blés quinze jours plutôt, les faisans & les perdrix ne leur feront qu'un léger dommage. A l'égard des lievres & des lapins, leur abondance fait un tort auquel il n'y a point de remede; on ne les multiplie qu'aux dépens des autres especes de *gibier*, & à la ruine des récoltes. Ce projet ne peut donc appartenir qu'à des hommes qui ont oublié ce qu'ils sont, & ce qu'en cette qualité ils doivent aux autres. *Cet article est de M. le Roy, Lieutenant des Chasses du parc de Versailles.*

GIBRALTAR (*Détroit de,*) *Herculeum fretum*, ou *Gaditanum fretum*, *Géog.*, c'est un des plus célebres détroits du vieux monde; il est entre l'Andalousie en Espagne, & le royaume de Fez en Barbarie. Sa longueur est d'environ dix lieues; sa largeur de quatre, & il joint la mer Méditerranée avec l'Océan atlantique. On voit à l'endroit le moins large de ce détroit, du coté de l'Espagne, la montagne de *Gibraltar* qui lui donne le nom, & du côté de l'Afrique la montagne des Singes. Les anciens ont pris ces deux montagnes pour les deux colonnes d'Hercule; & c'est par cette raison qu'ils ont donné au détroit le nom du *détroit d'Hercule*. La baie de *Gibraltar* est fort grande; elle a environ 7 milles d'ouverture, & près de 8 d'enfoncement. La pointe de l'oueſt est le cap Canero, & celle de l'est le mont *Gibraltar*. (*D. J.*)

GIBRALTAR, *Colpa*, *Géogr.*, ville d'Espagne, dans l'Andalousie, située près d'une montagne escarpée de toutes parts, du sommet de laquelle on découvre plus de quarante lieues en mer, & sur la côte septentrionale du détroit de même nom, qui fait la communication de l'Océan & de la Méditerranée. Son port est défendu par plusieurs forts. Les Anglois prirent cette ville en 1704, & elle est demeurée à l'Angleterre par le traité d'Utrecht. Elle est à deux lieues N. de Ceuta, 18 S. E. de Cadix: on voit à une lieue de cette ville *Gibraltar Vejo*, qui n'est autre chose que les ruines de l'ancienne *Héraclea*. Le nom de *Gibraltar* s'est fait par corruption de *Gibel Tarif*, terme arabe qui signifie *montagne de Tarif*; & ce nom vient des Maures. Ce fut en 1303 que Ferdinand IV leur enleva *Gibraltar*, qui n'étoit pas si difficile à conquérir qu'aujourd'hui. *Long.* 12. 35. *lat.* 36. (*D. J.*)

GIEN, *Giemacum*, *Géogr.*, ville de France dans le Hurepoix, sur la Loire, à trois lieues au-dessous de Briare, à dix d'Orléans, à trente-quatre S. E. de Paris. C'est un comté qui appartenoit autrefois aux seigneurs de Donzy, & relevoit des évêques d'Auxerre. *Gien* est toujours du diocese d'Auxerre; mais quant au comté, Louis XIV l'a vendu, ou engagé au chancelier Seguier. *Long.* 20. 17. 42. *lat.* 47. 4. 8. (*D. J.*)

GIENGEN, *Gienga*, *Géogr.*, petite ville libre & impériale d'Allemagne, dans la

Digitized by Google

la Souabe, sur la riviere de Brentz, entre Ulm & Nordlingen. *Long.* 28. 2. *lat.* 48. 38. (*D. J.*)

GIENZOR, *Géogr.*, ville ouverte d'Afrique dans la Barbarie, au royaume de Tripoli, dont elle est à quatre lieues. *Long.* 56. 35. *lat.* 34. 18. (*D. J.*)

GIERACE, *Hieracium* ou *Sancta Hieracia*, *Géogr.*, ville d'Italie au royaume de Naples, dans la Calabre ultérieure, avec un évêché suffragant de Reggio. Elle est sur une montagne près de la mer, à 13 lieues N. E. de Reggio, 11 S. E. de Nicotera. *Long.* 34. 18. *lat.* 38. 15. (*D. J.*)

GIESSEN, *Gieſſa*, *Geogr.*, ville forte d'Allemagne dans la haute Heſſe, avec une univerſité fondée en 1607, un château & un arſenal; elle est dans le partage de la maiſon de Darmſtadt, dans un terrain fertile, ſur la riviere de Lohn, à 2 lines de Wetzlar, à 4. S. O. de Marburg, 9 S. E. de Francfort. *Voyez* Zeyler, *Hayſiæ. topog. Long.* 26. 26. *lat.* 50. 30.

Hertius (Jean-Nicolas) juriſconſulte, mort en 1710 à 59 ans, étoit de *Gieſſen*. Il est connu par quelques ouvrages eſtimés, & entr'autres par des opuſcules écrits en latin ſur l'hiſtoire & la géographie de l'ancienne Germanie. (*D. J.*)

GIEZIN, *Géogr.*, ville de Bohême, dans le cercle de Konigingratz, ſur la riviere de Czidlina. Elle appartient aux comtes de Trautmannsdorff, & renferme un riche college de jéſuites, dont les membres ſont au nombre de quarante-neuf, ſavoir, trente-ſix prêtres, trois maitres & dix coadjuteurs (*D. J.*)

GIFT-MEHL, ſ. m. *Métallurgie*, ce mot eſt allemand, & ſignifie *farine empoiſonnée*. Il eſt uſité dans les atteliers où l'on grille le cobalt pour en dégager l'arſénic: cet arſenic ſe diſſipe en fumée, & eſt reçu dans une longue cheminée horizontale, aux parois de laquelle il s'attache ſous la forme d'une poudre blanche ou d'une farine légere. On la recueille au bout de quelque temps, pour la mettre à ſublimer & en faire ſoit de l'arſenic criſtallin, ſoit de l'orpiment & du réalgal, en y joignant du ſoufre. *Voy.* COBALT & SAFFRE, ORPIMENT, RÉALGAL. (—)

GIGANTESQUE, adj. qui eſt d'une taille démeſurée ou de *géant*. *V.* GÉANT. Le P. Bouhours rapporte qu'une des principales fourberies des Brames, eſt de perſuader aux ſimples que les pagodes mangent comme nous; & afin qu'on leur préſente beaucoup de viande, ils font ces dieux d'une figure *gigantesque*, & leur donnent ſur-tout un gros ventre. *Dictionn. de Trév. & Chambers.* (*G*)

GIGANTOMACHIE, ſ. f. *Littérat.*, deſcription du combat des géans contre les dieux fabuleux de l'antiquité. *Voyez-devant* GÉANS. (*Myth.*)

Pluſieurs poëtes ont compoſé des *gigantomachies*; elle de Scarron eſt aſſez connue.

GIGLIO, *Ægilium* ou *Igilium*, *Géog.*, petite île d'Italie ſur la côte de Toſcane, avec un château pour la défendre des corſaires. Elle eſt ſituée au N. O. de l'île d'Elve, & fait partie de l'état de Sienne. Le portulan de la Méditerranée dit qu'elle eſt environ à 12 milles S. O. de la pointe de l'O. d'Argentaro, & lui donne 6 à 7 milles de longueur. *Long.* 29. 35. *lat.* 42. 24. (*D. J.*)

GIGOT, ſ. m. *Boucherie & Cuiſine*, c'eſt la cuiſſe du mouton, qu'on appelle auſſi l'*éclanche*.

GIGOTÉ, adj. *Manége*, expreſſion baſſe, mais néanmoins reçue pour déſigner un cheval qui a de l'étoffe, dont les membres ſont parfaitement bien fournis, & dont la partie appellée communément & improprement *la cuiſſe*, répond exactement, par ſon arrondiſſement & par ſon volume, à celui de la croupe. Ce cheval eſt bien *gigoté*, il doit avoir de la force. (*e*)

GIGOTÉ, *Vénerie. Chien bien gigoté*, c'eſt quand un chien a les cuiſſes rondes & les hanches larges; c'eſt ſigne de viteſſe.

GIGUE, ſ. f. *Muſique*, air qui ſe marque ordinairement d'un $\frac{6}{4}$, qui ſe bat à deux temps inégaux & vifs, & qui commence ordinairement en levant. La *gigue* n'eſt proprement qu'une eſpece de loure dont le mouvement eſt accéléré. *Voyez* LOURE. Il y a même dans les anciens opéra françois des *gigues* déſignées par le mouvement $\frac{6}{8}$ de la loure, comme dans le prologue de l'opéra de Roland. La *gigue* eſt très-commune dans nos opéra, parce que cet air par ſa vivacité &

Digitized by Google

ſon *ſautillement* eſt très-propre à la danſe ; on lui a même donné plus eſſentiellement ce caractere parmi nous par la maniere dont on l'a ſouvent noté. Chez les Italiens la meſure de la *gigue* eſt de ſix croches qui ſe paſſent de trois en trois ; la premiere plus vîte, la ſeconde un peu moins, la troiſieme encore un peu moins. Chez nous, au lieu de trois croches on ſubſtitue trois autres notes équivallentes ; mais dont la premiere ſe paſſe très-vîte, la ſeconde une fois moins, la troiſieme deux fois moins : ce ſont une double croche, une croche ſimple, & une croche pointée. Par cette maniere de noter & de jouer, la *gigue* devient plus vive, d'une meſure plus marquée & plus propre pour la danſe ; elle eſt auſſi en cet état très-propre à recevoir des paroles gaies, & quelquefois ſuſceptible d'une expreſſion très-heureuſe. Telle eſt la *gigue* de *Théſée* chantée en duo par deux vieillards, *Pour le peu de bon temps qui nous reſte, &c.* Cet air plein de caractere & de vérité, eſt bien préférable à un grand nombre d'autres airs du même muſicien qui n'ont pas ce mérite, mais qu'on admire encore chez nous par préjugé & par habitude.

Les Italiens font auſſi beaucoup d'uſage de la *gigue*, même dans leurs pures ſymphonies ; & on ſait que Corelli entr'autres a excellé dans ce genre. Mais ils ne bornent pas le mouvement de cet air à des ſonates, ni même à des airs de chant gai ; ils l'emploient quelquefois très-à-propos dans des airs vifs de différente eſpece, d'amour, de fureur, de douleur même. La maniere dont nous notons nos airs de *gigue*, ne les rend propres qu'à rendre des paroles gaies ; la petite différence dans la maniere de noter des Italiens, les met à portée d'exprimer par ce mouvement beaucoup plus que nous. Nous ne pouvons, il eſt vrai, nous perſuader, graces à la fineſſe de notre tact en Muſique, & aux modeles que nous en avons, qu'un mouvement vif puiſſe exprimer autre choſe que la joie ; comme ſi une douleur vive & furieuſe parloit lentement. C'eſt en conſéquence de cette perſuaſion que les morceaux vifs du *Stabat*, exécutés gaiement au concert ſpirituel, ont paru des contre-ſens à pluſieurs de ceux qui les ont entendus. Nous penſons ſur cet article à-peu-près comme nous faiſions il y a très-peu de temps ſur l'uſage des cors-de-chaſſe. On ſait, pour peu qu'on ait entendu de beaux airs italiens pathétiques, l'effet admirable que cet inſtrument y produit ; avant cela nous n'aurions jamais imaginé qu'il pût être placé ailleurs que dans une fête de Diane.

Au reſte, pour en revenir à la *gigue*, comme elle ſe bat à deux temps, les François & les Italiens l'ont quelquefois marquée d'un 2 au lieu d'un $\frac{6}{4}$, en y conſervant d'ailleurs la maniere de noter que nous avons dite. (*O*)

GIHUN, *Géogr.* Grande & célebre riviere d'Aſie, qui prend ſa ſource dans la province de Tokhareſtan, au pié du mont Imaüs. Elle a ſon cours général du couchant au levant ; & près avoir coupé la Chowareſme en deux, & ſéparé la Perſe du Turkeſtan, elle ſe jette dans la mer Caſpienne. (*D. J.*)

GILBERTINS, ſ. m. pl. *Hiſt. eccléſiaſt.*, ordre de religieux ainſi nommés de leur fondateur Gilbert de Sempringland, dans la province de Lincoln, qui inſtitua cet ordre l'an 1148.

On n'y recevoit que des gens qui euſſent été mariés. Les hommes ſuivoient la regle de ſaint Auguſtin, & étoient chanoines, & les femmes celles de ſaint Benoit.

Le fondateur ne bâtit qu'un monaſtere double, ou plutôt deux monaſteres différens qui ſe touchoient ; l'un pour les hommes, & l'autre pour les femmes, mais ſéparés par de hautes murailles.

Cet ordre eut des monaſteres ſemblables, où l'on compta dans la ſuite juſqu'à ſept cents religieux, & plus d'une fois autant de religieuſes. Mais il fut aboli avec tous les autres ſous le regne d'Henri VIII. *Dictionn. de Trévoux & Chambers.* (*G*)

GILGENBOURG, *Géogr.*, ancienne ville du royaume de Pruſſe, dans le diſtrict d'Oberland, ſur la riviere de Gilge, au bord d'un lac. Elle a été ſaccagée & brûlée à pluſieurs repriſes dans les différentes guerres du pays, & elle ne paroît pas encore avoir pu ſe remettre de ſes pertes. Elle eſt ornée d'un château vaſte & commode, & elle forme un bailliage héréditaire dans la famille des comtes de Finckenſtein. (*D. G.*)

GILLES (*Saint-*), *Sancti-Ægidii villa*,

Digitized by Google

Géogr., petite ville de France au bas-Languedoc, un des deux grands prieurés de Malte dans la Langue de Provence, à 5 lieues O. d'Arles, 11 N. D. de Montpellier. *Long.* 22. 8. *lat.* 43. 40. (*D. J.*)

GILLES (*Saint-*), de la Neuville, *Géogr.*, village du bays de Caux, élection de Montiviliers. L'eſtimable curé de *Saint-Gilles* a fait conſtruire deux grands atteliers, l'un pour les garçons, l'autre pour les filles: il leur fournit les inſtrumens néceſſaires à leur métier, fait les avances des matériaux convenables à leurs manufactures, & donne même des prix d'émulation; il les occupe les jours ſtériles d'hiver, & durant les longues ſoirées. M. l'archevêque de Rouen lui a offert une cure de 8000 liv. Il l'a refuſée. *Mercure de France*, *mars* 1772, *page* 18. (*C*)

GILOLO, *Géogr.*, grande île d'Aſie avec une capitale de même nom dans l'Archipel des Molnques. Elle eſt ſous la ligne, entre l'île des Celebes & la terre des Papous, dont elle eſt ſéparée que par un petit canal; cette île eſt fort irrégulière. On lui donne cent milles du N. au S. autant de l'E au l'O. L'air y eſt fort chaud, & la terre fertile en riz & en ſagou. La mer qui l'environne, lui fournit quantité de tortues. *Long.* 145d. (*D. J.*)

* GILLOTINS, ſ. m. pl. *Hiſt. mod.*, jeunes gens dont on fait l'éducation dans une communauté fondée par un eccléſiaſtique appellé M. *Gillot*, & mieux connue ſous le nom de *Sainte-Barbe*. Les maîtres & les écoliers de cette communauté ont joui d'une grande réputation de ſcience & de mœurs depuis ſon établiſſement, & les changemens que les affaires du temps ont apportés à cette maiſon, n'en ont point affoibli la régularité & l'amour de l'étude.

GIMBLETTE, ſ. f. c'eſt un ouvrage de *Confiſerie* fait en forme d'anneaux, de chiffres, &c. d'une pâte mêlée avec du vin d'Eſpagne ou du vin blanc commun, des œufs, de la farine, à laquelle on donne telle odeur qui plaît.

GIMMA, *Giſt. nat.*, nom donné par quelques auteurs à la pierre compoſée d'un aſſemblage de coquilles & de différens corps marins pétrifiés.

GIMMOR, *Géogr.*, montagne de Suiſſe dans le canton d'Appenzell. On y trouve quantité de pierres aſſez curieuſes, dont les unes ſont blanchâtres & ſans couleurs étrangeres, & les autres ſont tranſparentes, avec des traits noirs qui les coupent à angles droits; ces pierres pourroient bien n'être autre choſe qu'une eſpece de talc. *V.* TALC. (*D. J.*)

GINDI *ou* DGINDI, ſ. m. pl., *Hiſt. mod.*, eſpece de cavaliers turcs extrémement adroits. On leur attribue des tours de force & de ſoupleſſe très-ſinguliers. Ils ramaſſent, dit-on, en courant une lance qu'ils ont jettée à terre; ils galoppent quelquefois tenant un pié ſur un cheval & un pié ſur un autre, & en cet état tirent des oiſeaux qu'on a placés exprès ſur les plus hauts arbres. D'autres feignent de tomber, ſe laiſſent gliſſer ſous le ventre du cheval, puis ſe remettent en ſelle. On ajoute qu'Amurath IV voulant un jour ſe divertir, leur commanda de courir l'un contre l'autre les deux piés ſur la ſelle, ce qu'ils exécuterent après pluſieurs chutes. Un Italien qui avoit été dix ans eſclave à Conſtantinople, où il avoit appris de pareils exercices, les donna en ſpectacle à Paris en 1585, à ce que rapporte Vigenere. Ricaut, *de l'empire ottoman.* (*G*)

GINGEMBRE, ſ. m., *Bot. exot.*, plante exotique dont la fleur imitant celle de nos orchis, ſort d'une maſſe écailleuſe, & s'ouvre par ſix pétales qui la compoſent; l'ovaire devient enſuite un fruit triangulaire à trois loges, qui contiennent pluſieurs graines.

Le détail ſuivant ſera mieux connoître cette plante, diverſement nommée dans les livres de Botanique; elle eſt appellée gingembre femelle à feuilles étroites, *zingiber angustiori folio fœmina, utriusque Indiæ alumna*, par Pluk. Alm. page 397, *iris latifolia*, *tuberoca*, *gingiber dicta flore albo*, H. Oxon; *mangaratia*, par Piſon; *gingibil*, par Bontius; *chilli Indiæ orientalis*, par Hernandes; *inſchi* ou *inſchi-kua*, H. Malab.

La racine, ſelon le P. Plumier, a du rapport avec celle du roſeau; elle eſt tendre, écailleuſe, branchue, blanche en-dedans, pâle & jaunâtre en-dehors, d'un goût très-piquant. Cette racine pouſſe trois ou quatre petites tiges, cylindriques, épaiſſes d'un demi-

doigt, renflées & rouges à leur origine, mais entiérement vertes dans le reste de leur longueur.

De ces tiges, les unes sont garnies de feuilles, les autres se terminent en une masse écailleuse; celles qui sont feuillées sont en grand nombre, alternes, épanouies en tout sens, semblables à celles du roseau, mais plus petites, & plus molles, longues d'environ un demi-pié, pointues, & ayant un peu plus d'un pouce dans leur plus grande largeur. Elles sont lisses, d'un verd gai, & partagées par une petite côte saillante en-dessous; les petites tiges qui finissent en masse ont à peine un pié de hauteur; elles sont entourées & couvertes de petites feuilles verdâtres & rougeâtres à leur pointe. La masse qui termine chaque tige, plaît par sa beauté; car elle est toute composée d'écailles membraneuses, d'un rouge doré, ou bien elles sont verdâtres & blanchâtres.

De l'aisselle de ses écailles sortent des fleurs qui imitent celles de nos orchis, & qui s'ouvrent en six pieces aiguës, en partie pâles, & en partie rouge foncé, & tachetées de jaunâtre. Le pistil qui s'éleve du centre est très-menu, court, blanc, terminé par une pointe blanche recourbée & rouge à l'extrémité. Sa base devient un fruit coriace, ovalaire, triangulaire, à trois loges, à trois panneaux remplis de plusieurs graines. Les masses ont une vive odeur; les fleurs qui en sortent durent à peine un jour, & s'épanouissent successivement l'une après l'autre.

Quoiqu'on cultive cette plante en Amérique, elle ne paroît pas originaire de cette partie du monde; & l'on a lieu de croire qu'elle y a été apportée, de même qu'au Brésil, les Indes orientales ou des Philippines.

La seconde espece de gingembre appellée gingembre mâle, *zingiber sylvestre mas*; par Pison Mant. Arom. *anchoas* ou *zingiber mas*, par Hernandes; & *katon-inschi-kua*, par Commelin. H. Malab. ne différe de la précédente, qu'en ce que ses feuilles sont rudes, plus épaisses & plus larges, ses racines plus grosses, d'une odeur moins forte, d'un goût moins brûlant & moins aromatique; & c'est aussi pour cette raison qu'on n'en fait pas autant de cas.

Il y a une troisieme plante qui est nommée gingembre sauvage à larges feuilles, *zingiber majus latifolium sylvestre*, par Herman. C'est celle qui donne la racine de zérumbeth; nous la décrirons à sa place. *V.* ZERUMBETH. (*D. J.*)

GINGEMBRE, *Agricult.* Cette plante, à cause du grand débit de sa racine, se cultive dans les deux Indes, & même en Europe par des curieux.

Les habitans de Malabar conservent d'une année à l'autre des racines noueuses & filandreuses de cette plante. Après avoir fait plusieurs creux d'une certaine profondeur & à certaines distances dans un terrain gras, bien fumé & bien labouré, ils enfoncent des tranches de racines dans chaque creux, les couvrent d'un peu de terre, & les arrosent plus ou moins, selon que le terrain est plus ou moins sec. Ils continuent les arrosemens jusqu'au tems de la récolte qui se fait ordinairement en janvier, & qui est indiquée par les feuilles fanées de la plante; alors ils arrachent les racines de terre, & les font sécher lentement. Aussi-tôt qu'elles sont passablement seches, ils les enduisent de bol pour empêcher les insectes de s'y mettre. Linschotten dit que pour garantir efficacement les racines de gingembre des injures de l'air, des vers, & des teignes, ils font de grands amas de ces racines, les couvrent de terre de potier, & les laissent sécher insensiblement sous cette couverture impénétrable.

On suit à peu-près la même méthode de culture dans les îles Antilles qu'aux Indes orientales; on y plante le gingembre sur la fin de la saison des pluies, c'est-à-dire, en octobre & en novembre. Après que la terre a été labourée à la houe, on met de pié-en-pié une branche de la racine qui a été conservée de la derniere récolte; on préfere celles à qui il est resté le plus de chevelure, & on les recouvre de trois ou quatre doigts de terre. Au bout de dix ou douze jours la plante commence à pousser une pointe, qui ne paroît d'abord que comme la pousse des jeunes ciboules, tant les feuilles sont foibles. Alors on prend soin de tenir la terre bien nette, d'en arracher les mauvaises herbes, & de

Digitized by Google

continuer cette pratique jusqu'à ce que la plante soit assez forte pour couvrir la terre, & étouffer d'elle-même les herbes inutiles qui veulent croitre dans son enceinte.

Les pattes, c'est ainsi qu'ils nomment les racines, se fortifient & s'étendent dans la terre à proportion de la bonté du terrain, car cette plante a coutume de le dégraisser & de le manger beaucoup. Quand la racine est mûre, ce qu'on connoit aux feuilles, qui après avoir jauni se fannent & se sechent, on arrache la plante avec ses pattes & son chevelu; s'il en est resté quelques-unes en terre, on les cherche avec la houe, & on les enleve.

On sépare ensuite la tige des pattes; on nettoie les pattes de toutes les ordures qu'elles peuvent avoir; on les racle légérement, on les lave, on les fait sécher sur des claies simplement à l'air & à l'abri du soleil. Ces racines sont d'une substance si délicate, que cette substance seroit bientôt consommée, & n'offriroit plus qu'une peau ridée avec très-peu de chair, si on les faisoit sécher au soleil ou au four.

Pour préserver des insectes les racines de *gingembre* ainsi séchées, on les enduit de bol rouge, jaune, ou d'autre couleur; & pour les transporter chez l'étranger, on les enferme dans des boites couvertes de terre ou de sable. D'autres, après avoir enlevé l'écorce extérieure des racines, jettent ces racines ainsi pelées dans de la saumure ou du vinaigre, & les y laissent macérer pendant une couple d'heures: au sortir de-là, ils les exposent autant de temps au soleil, & finalement ils les couvrent de nattes dans leurs magasins pour l'usage & le débit. Celles qu'on a trop lavées ou nettoyées, perdent une partie de leur force, de leur chaleur & de leur acrimonie.

On cultive le *gingembre* en Europe par pure curiosité; & l'on réussit très-bien à cette culture. Voici comment:

On transplante au printemps des racines de cette plante dans des pots pleins de terre fertile & légere; on plonge ces pots dans des couches de tan, qu'il convient d'arroser fréquemment. Au fort de l'été, on doit tenir avec des tuiles les châssis de verre soulevés pour donner de l'air à la plante; & si l'on tempere habilement l'accès de l'air, la chaleur & les arrosemens, on verra les racines dans une seule saison se fortifier, grossir, s'étendre de toutes parts, & produire des fleurs.

Mais il faut observer dans nos climats tempérés de tenir constamment, & même pendant tout l'été, les pots de *gingembre* dans les couches de tan, sans les en sortir. Pendant l'hiver, il faudra que ces pots soient non-seulement à demeure dans la serre chaude, mais qu'ils y soient plongés dans du tan. Ces pots de racines ne prospéreroient point aussi-bien sur des planches dans le lieu le plus chaud de la serre; qu'ils le feront dans la couche du tan au même degré de chaleur. On doit peut-être en attribuer la cause à la vapeur du tan qui s'éleve par la fermentation; & qui passant par les trous du fond des pots, humecte les racines, les nourrit, & les maintient dans l'embonpoint.

Le jaunissement & la flétrissure des feuilles indiquent la maturité des racines, & pour lors on peut les tirer des pots; mais celles qu'on réserve pour multiplier, doivent rester dans leurs pots jusqu'au printemps suivant, qui est le temps favorable à la transplantation, & toujours un peu avant que la racine jette des feuilles. En effet, on a remarqué que c'est d'abord après la pointe des feuilles, que les racines poussent des fibres charnues qui les sauvent & les conservent. (*D. J.*)

GINGEMBRE (*racine de*), *Comm.* Il n'est pas possible de calculer la quantité de *gingembre* dont les Indes fournissent l'Europe chaque année, parce que les vaisseaux marchands qui viennent de nos colonies en apportent sans cesse, soit en nature, soit confit.

Le *gingembre* qu'on confit dans les colonies pour le débit ordinaire, est brun, & le sirop noir; mais on est parvenu dans les îles à faire une excellente confiture de *gingembre* pour les gens aisés & les officiers de Marine, qui en consomment beaucoup sur mer. Voici la maniere dont on y réussit; & c'est une très-bonne méthode pour ôter l'âcreté mordicante & nuisible de toutes sortes de racines.

On cueille celle-ci avant sa maturité,

Digitized by Google

lorsqu'elle est jeune & tendre. On la rafraîchit pour enlever la premiere pellicule; ensuite on la coupe par tranches qu'on fait macérer dans plusieurs eaux pendant une dizaine de jours pour ôter leur âcreté; & l'on change ces eaux toutes les douze heures. Après cette préparation, on fait bouillir les racines à grande eau pendant une bonne demi-heure; quand on les a tirées de cette eau, & qu'elles ont été bien égouttées, on les met dans un sirop foible, clarifié tout chaud; & on les laisse dans ce sirop pendant vingt-quatre heures. On les fait égoutter une seconde fois, & on les remet dans un nouveau sirop plus fort pendant le même espace de temps; enfin on les replonge dans un troisieme sirop bien clarifié, où on les laisse à demeure, si l'on veut les conserver liquides, & d'où on les tire, si l'on veut les mettre à sec, pour en composer des marmelades & des pâtes. Le *gingembre* confit de cette maniere est d'une couleur d'ambre, claire, transparente, tendre sous la dent, & sans âcreté mordicante; le sirop en est blanc & agréable.

Le prix du *gingembre* en nature est à Amsterdam depuis huit jusqu'à douze florins la livre; le prix du *gingembre* confit depuis quatorze jusqu'à vingt florins. L'Allemagne & le Nord consomment beaucoup de l'un & de l'autre *gingembre*. Nos Epiciers achetent volontiers le *gingembre* en nature, dont ils composent une sorte d'épice qu'ils nomment *épice blanche*: mais les colporteurs ne vendent guere de poivre où il n'y ait une partie de *gingembre* mêlée; & c'est de-là que vient le bas prix auquel ils le donnent. (*D. J.*)

GINGEMBRE, *Mat. méd.*, on connoit sous ce nom dans les boutiques une racine d'un goût âcre, brûlant, d'une odeur forte, assez agréable; on estime celle qui est récente, blanche ou pâle & odorante; on rejette celle qui est rongée des vers, qui est pleine de poussiere, & dont la superficie a été couverte de bol ou de craie, pour remplir les trous que les vers ont faits; car elle y est fort sujette. Geoffroi, *Mat. méd.* On nous l'apporte dans deux états, séchée, & confite avec le sucre.

Le *gingembre* séché entre dans les poudres des plus anciens antidotes, tels que la thériaque, le mithridate, le diascordium, dans les confections cordiales, stomachiques, & même purgatives, & dans tous les anciens électuaires purgatifs: il est employé dans ces derniers comme un puissant correctif des purgatifs, selon l'idée des anciens. *Voyez* CORRECTIF.

On fait entrer aussi quelquefois le *gingembre* en poudre dans diverses préparations magistrales, telles que les opiates & les bols stomachiques, cordiaux, & sur-tout dans les remedes destinés à exciter l'appétit vénérien & l'aptitude à le satisfaire; il est très-renommé pour cette derniere qualité, & les effets qu'on lui attribue sur ce point sont très-réels: on le prescrit quelquefois aussi à titre de carminatif: c'est un puissant tonique & un véritable échauffant. *V.* ECHAUFFANT & TONIQUE. C'est pourquoi il faut bien se garder d'en permettre l'usage à ceux qui ont les solides tendus & irritables, ou qui sont sujets à des hémorragies: on pourroit le donner seul en substance depuis dix jusqu'à vingt grains dans les relâchemens extrêmes de l'estomac; mais on le donne très-rarement ainsi, à cause de sa grande âcreté.

On use beaucoup plus fréquemment dans les prescriptions magistrales, du *gingembre* confit; celui-ci est beaucoup plus doux, mais il est encore assez actif pour réveiller doucement le jeu de l'estomac, exciter l'appétit, faciliter la digestion, donner des forces, & ce que les Médecins appellent pudiquement de la *magnanimité*, si on en mange plusieurs morceaux dans la journée: au reste, cette confiture est très-agréable, & on la sert assez communément sur nos tables. (*b*)

GINGI, *Géogr.*, royaume d'Asie; ce royaume est une contrée de la côte de Coromandel, dans la presqu'île de l'Inde, en-decà du Gange. Elle est bornée au nord par le royaume de Bisnagar, au sud par le pays de Tanjaour, à l'est par l'Océan indien, à l'ouest par les montagnes de Gate, qui la séparent de la côte de Malabar. Son prince particulier ou naïque, est tributaire du Grand Mogol; sa ville principale est *Gingi*, espece de forteresse au sud de royaume de Carnate, à quatorze lieues oüest de Pon-

Digitized by Google

dichéry. *Long.* suivant le P. Boucher : d'environ 100^d. & suivant Desplaces, 97^d. 21'. 30". *lat.* 12^d. 10'. (*D. J.*)

GINGIRO, *ou* GINGER-BOMAA, *Géogr.*, royaume d'Ethiope au nord de la ligne équinoctiale, & au sud de l'Abyssinie, par laquelle il est borné au nord-est, il est terminé à l'est par la riviere de Zébée, au sud par le Monoémugi, à l'ouest par le Mujac, au nord par la province de Gorrham : tout l'intérieur du pays nous est inconnu, personne n'y a pénétré. (*D. J.*)

GINGLARUS, *Musiq. instr. des anc.*, petite flûte des Egyptiens, qui, suivant Pollux, étoit propre à une mélodie simple, peut-être parce qu'elle n'avoit que peu de trous. (*F. D. G.*)

GINGLIME, s.m., *Anatomie*, est une espece de diarthrose ou d'articulation des os ; *voyez* DIARTHROSE & ARTICULATION.

Le *ginglime* est une espece d'articulation dans laquelle deux os se reçoivent mutuellement, de maniere qu'un même os reçoit & est reçu. *Voyez* Os.

Il y a trois sortes de *ginglimes* ; la premiere est lorsque le même os par la même extrémité est reçu par un seul os qu'il reçoit réciproquement en forme de charniere : telle est l'articulation de l'os du bras & de celui du coude.

La seconde est lorsqu'un os en reçoit un autre par une de ses extrémités, & qu'il est reçu dans un autre par son autre extrémité, comme le *radius* & le *cubitus*.

La troisieme espece de *ginglime* est celle où un os est reçu en forme de roue ou d'essieu, comme la seconde vertebre est reçue par la premiere. *Chambers.* (*Z*)

GINGRAS, *Musiq. instr. des anc.*, *voyez* ci-après GINGROS, *Musiq. instr. des anc.* Il est probable que le vrai mot étoit *gingras*. Il y avoit aussi une danse nommée *gingras*, parce qu'on la dansoit au son de ces flûtes. (*F. D. G.*)

GINGROS & GINGRIA, *Musiq. instr. des anc.* Au rapport d'*Athénée* les Phéniciens avoient des flûtes longues d'une palme qui rendoient un son aigu, mais lugubre. Les Cariens s'en servoient dans leurs funérailles : peut-être a-t-on nommé ici les Phéniciens Cariens, comme dans *Corinna* & *Bathyllides*. Ces flûtes tiroient leur nom des lamentations des Phéniciens sur la mort d'*Adonis*, qu'ils appelloient *gingres*. (*F. D. G.*)

GINS-ENG, s. m., *Bot. exot.*, on écrit aussi *gens-eng*, *ging seng* & *geng-seng* ; la plus célebre racine médicinale de toute l'Asie.

C'est-là cette racine si chere & si précieuse que l'on recueille avec tant d'appareil dans la Tartarie, que les Asiatiques regardent comme une panacée souveraine, & sur laquelle les médecins chinois ont écrit des volumes entiers où ils lui donnent le nom de *simple spiritueux*, *d'esprit pur de la terre*, *de recette d'immortalité*.

Cette fameuse racine a un ou deux pouces de longueur : tantôt elle est plus grosse que le petit doigt, & tantôt moins, un peu raboteuse, brillante & comme transparente, le plus souvent partagée en deux branches, quelquefois en un plus grand nombre, garnie vers le bas de menues fibres : elle est roussâtre en-dehors, jaunâtre en-dedans, d'un goût âcre, un peu amer, aromatique, & d'une odeur d'aromate qui n'est pas désagréable.

Le collet de cette racine est un tissu tortueux de nœuds, où sont imprégnées alternativement, soit d'un côté, soit de l'autre, les traces des différentes tiges qu'elle a eues & qui marquent ainsi l'âge de cette plante, attendu qu'elle ne produit qu'une tige par an, laquelle sort du collet & s'éleve à la hauteur d'un pié. Cette tige est unie & d'un rouge noirâtre.

Du sommet de cette tige naissent trois ou quatre queues creusées en gouttiere dans la moitié de leur longueur, qui s'étendent horizontalement, & sont disposées en rayons ou en une espece de parasol : les queues sont chacune chargées de cinq feuilles inégales, minces, oblongues, dentelées, retrécies, alongées vers la pointe, & portées sur la queue qui leur est commune, par une autre petite queue plus ou moins grande. La côte qui partage chaque feuille jette des nervures qui font un réseau en s'entrelaçant.

Au centre du nœud où se forment les queues des feuilles, s'éleve un pédicule simple, nu, d'environ cinq à six pouces, terminé par un bouquet de petites

Digitized by Google

fleurs, ou par une ombelle garnie à sa naissance d'une très-petite enveloppe. Cette ombelle est composée de petits filets particuliers qui soutiennent chacun une fleur dont le calice est très-petit, à cinq dentelures, & porté sur l'embryon. Les pétales sont au nombre de cinq, ovales, terminés en pointe, rabattus en-dehors. Les étamines sont aussi au nombre de cinq, de la longueur des pétales, & portent chacune un sommet arrondi.

Le style est court & ordinairement partagé en deux branches, quelquefois en trois & en quatre, dont chacune est surmontée d'un stigmate: ce style est posé sur un embryon qui en mûrissant devient une baie arrondie, profondément cannelée, couronnée, & partagée en autant de loges, qu'il y avoit de branches au style. Chaque loge contient une semence plate, en forme de rein.

Lieux de sa naissance. Le *gins-eng* croît dans les forêts épaisses de la Tartarie, sur le penchant des montagnes, entre les 39 & 47^{d}. de latit. septentr. & entre le 10 & 20^{d}. de longitude orientale, en comptant depuis le méridien de Pékin. Le meilleur vient dans les montagnes de Tsu-toangfeng; celui qui naît dans la Corée, & qu'on nomme *ninzin*, est plus épais, mou, creux en-dedans, & beaucoup inférieur au vrai *gins-eng*.

Il n'est donc pas vrai que cette plante soit originaire de la Chine, comme le dit le P. Martini, d'après quelques livres chinois qui la font croître dans la province de Pékin, sur les montagnes d'Yong-Pinfou: mais on a pu aisément s'y tromper, parce que c'est-là qu'elle arrive quand on l'apporte de la Tartarie à la Chine.

Appareil avec lequel on recueille, on seche, & on prépare cette racine. Les endroits où vient le *gins-eng* sont séparés de la province de Quantong, appellée *Leaotong* dans nos anciennes cartes, par une barriere de pieux de bois qui renferment toute cette province: & aux environs de laquelle des gardes rôdent continuellement pour empêcher les Chinois d'aller chercher cette racine: cependant quelque vigilance qu'on emploie, l'avidité du gain inspire aux Chinois le secret de se glisser dans ces déserts au risque de perdre leur liberté & le fruit de leurs peines, s'ils sont surpris en sortant de la province ou en y rentrant.

L'Empereur qui régnoit en 1709, souhaitant que les Tartares profitassent de ce gain préférablement aux Chinois, avoit ordonné à dix mille Tartares d'aller ramasser eux-mêmes tout ce qu'ils pourroient de *gins-eng*, à condition que chacun d'eux en donneroit à Sa Majesté deux onces du meilleur, & que le reste seroit payé aux poids d'argent fin. Par ce moyen en comptoit que l'Empereur en auroit cette année-là environ vingt mille livres chinoises, qui ne lui coûteroient guere que la quatrieme partie de leur valeur. Le P. Jartoux rencontra par hasard la même année quelques-uns de ces Tartares au milieu de ces affreux déserts.

Voici l'ordre que tient cette armée d'herboristes: après s'être partagé le terrain selon leurs étendards, chaque troupe au nombre de cent, s'étend sur une ligne jusqu'à un terme marqué, en gardant de dix en dix une certaine distance: ils cherchent ensuite avec soin la plante dont il s'agit, en avançant insensiblement sur un même rond; & de cette maniere ils parcourent pendant un certain nombre de jours l'espace qu'on leur a marqué.

Ceux qui vont à la découverte de cette plante, n'en conservent que la racine, & ils enterrent dans un même endroit tout ce qu'ils peuvent en ramasser durant dix ou quinze jours. Ils la recueillent avec beaucoup de soin & d'appareil au commencement du printemps, & sur la fin de l'automne.

Ils ont soin de la bien laver & de la nettoyer, en ôtant tout ce qu'elle a de matiere étrangere, avec un couteau fait de bambou, dont ils se servent pour la ratisser légérement; car ils évitent religieusement de la toucher avec le fer; ils la trempent ensuite un instant dans de l'eau presque bouillante; & puis ils la font sécher à la fumée d'une espece de millet jaune, qui lui communique un peu de sa couleur. Le millet renfermé dans un vase avec de l'eau, se cuit à petit feu.

Les racines couchées sur de petites traverses de bois au-dessus du vase, se fe-

Digitized by Google

chent insensiblement sous un linge ou sous un autre vase qui les couvre. On les fait aussi sécher au soleil, ou même au feu: mais quoiqu'elles conservent leur vertu, elles n'ont pas alors cette couleur que les Chinois aiment davantage. Quand ces racines sont seches, ils les mettent dans des vaisseaux de cuivre bien lavés, & qui ferment bien; ou ils les tiennent simplement dans quelqu'endroit sec. Sans cette précaution, elles seroient en danger de se pourrir promptement & d'être rongées des vers. Ils font un extrait des plus petites racines, ils gardent les feuilles pour s'en servir comme de thé.

Relation qu'en donne Kæmpfer. Aux détails du P. Jartoux sur cette racine, il est bon de joindre ceux de Kæmpfer qui y sont assez conformes, quoiqu'il en ait donné une figure fort différente.

Cette plante, dit ce fameux voyageur, si l'on en excepte le thé, est la plus célebre de toutes celles de l'orient, à cause de sa racine qui y est singuliérement recherchée; celle que l'on apporte de Corrée dans le Japon, & que l'on cultive dans les jardins de la ville de Méaco, & vient mieux que dans sa propre patrie; mais elle est presque sans vertu: celle qui naît dans les montagnes de Kataja, où l'air est plus froid, dure plus long-temps; sa racine subsiste & ses feuilles tombent en automne: dans le Japon elle produit plusieurs tiges chargées de graine, & elle meurt le plus souvent en un an.

Lorsque le temps de ramasser cette racine approche, on met des gardes dont toutes les entrées de la province de Siamsai, pour empêcher les voleurs d'en prendre avant la récolte.

Ces racines étant nouvellement tirées de la terre, on les macere pendant trois jours dans de l'eau froide, où l'on a fait bouillir du riz; étant ainsi macérées, on les suspend à la vapeur d'une chaudiere couverte, placée sur le feu: ensuite étant séchées jusqu'à la moitié, elles acquierent de la dureté, deviennent rousses, résineuses, & comme transparentes; ce qui est une marque de bonté. On prépare les plus grandes fibres de la même maniere.

Prix & choix de cette racine. Le prix de cette racine est si haut parmi les Chinois, qu'une livre se vend aux poids de deux & trois livres pesant d'argent; c'est pourquoi on a coutume de l'altérer de différentes façons; & nos épiciers lui substituent souvent d'autres racines exotiques, ou celle du behen-blanc.

Il faut choisir le *gings eng* qui est récent, odorant, & non carié ni vermoulu; ce qui est ordinaire: j'en ai vu, en 1734, chez Séba, la partie entiere qu'avoit reçu la compagnie hollandoise des Indes orientales, & qu'il venoit d'acheter à la vente publique de cette compagnie: dans cette quantité, qui lui coûtoit d'achat quelques milliers de florins, il y en avoit bien une cinquieme partie de gârée.

Le P. Lafiteau paroît avoir trouvé la même plante au Canada.

On a eu beau semer le graine de *ginseng*, soit à la Chine, soit au Japon; elle meurt, ou la racine qu'elle pousse est sans vertu.

On ne la connoissoit que dans les montagnes de la Tartarie dont nous avons parlé, quand le P. Lafiteau jésuite, missionnaire des Iroquois du Sault S. Louis, naturellement amateur des plantes, & éclairé par la lettre que le P. Jartoux avoit écrite sur le *gins-eng*, se mit à le chercher dans les forêts du Canada, & crut enfin l'avoir trouvé.

Il a depuis soutenu sa découverte par un livre qu'il publia en 1718, & qu'il distribua à l'académie des Sciences, dont il tâcha de dissiper entiérement les doutes.

On voit dans cet ouvrage une description du *gins-eng* du Canada, nommé par les Iroquois *garent-oguen*, encore plus circonstanciée que celle du P. Jartoux: *garent-oguen*, veut dire, *deux choses séparées comme deux cuisses*. Le nom de *gen-seng* ou *gins-eng*, signifie pareillement en chinois, *cuisses d'homme ressemblance d'homme, homme-plante*.

M. de Jussieu a semé au jardin royal, des graines assez fraîches & bien conditionnées du *gings-eng* d'Amérique, qu'il avoit reçues du P. Lafiteau, mais qui n'ont pas réussi; de sorte que le *gins-eng* du Canada est encore plus rare en Europe, que celui de la Chine. Je dis le *gins-eng* du Canada, parce que toutes les présomptions semblent réunies pour ne re-

Digitized by Google

garder les deux *gins-eng* que comme une même plante.

Le degré de latitude, le terroir, la position des montagnes, l'aspect des marais qui sont semblables, la ressemblance des feuilles, des pédicules, des fleurs, des fruits, des tiges, des racines vivaces, & des effets, donnent tout lieu de penser que la plante d'Amérique est la même que celle d'Asie. La transparence qu'a d'ordinaire le *gins-eng* de la Chine, & qui manque au *gins-eng* du Canada, n'est point une preuve que ce soient deux plantes différentes: en effet, cette transparence n'est que le produit de l'art & de la préparation qu'on donne presque toujours au *gins-eng* de la Chine. Mais j'en ai vu en Hollande de naturel, très-ancien, & bien conservé, qui n'avoit point acquis en vieillissant ni cette couleur ni cette transparence du *gins-eng* préparé. Ainsi le temps ne lui donne point cette qualité, comme il la donne quelquefois à d'autres racines pleines de suc, à des fibres très-déliées, qui étant bien seches, ont beaucoup moins de capacité, & ressemblent à-peu-près à de la corne.

Si l'on tentoit cette pratique sur le *gins-eng* du Canada, il n'y a pas de doute qu'on ne parvînt à le rendre semblable au *gins-eng* chinois préparé. M. Geoffroy, qui me fournit encore observation, & qui possédoit dans sa collection d'histoire naturelle un morceau très-opaque de *gins-eng*, apporté autrefois en France par les ambassadeurs de Siam, ajoute (*mém. de l'acad.* 1740, *p.* 97,) qu'il a fait l'essai dont je viens de parler, sur quelques racines des plantes ombellifères, & surtout sur celle du chervi, qu'il a rendue transparente, en la faisant simplement bouillir dans de l'eau commune, & l'exposant ensuite à l'air pour la faire sécher.

Enfin, sans qu'on ait même besoin de séduire les Chinois par aucune préparation, il est certain qu'ils ne savent pas distinguer le *gins-eng* pur & naturel du Canada, de celui de Tartarie: notre compagnie des Indes profitant de leur erreur, leur vend habilement l'un pour l'autre, & a déjà eu le secret jusqu'à ce jour (1757,) de débiter à la Chine trois à quatre mille livres pesant du *gings-eng* de la Nouvelle-France.

Epoque de la connoissance du gings-eng en Europe. Celui de la Chine n'a commencé d'être connu en Europe qu'en 1610, par des Hollandois curieux qui en apporterent les premiers en revenant du Japon; il se vendoit alors au-dessus du poids de l'or. Cependant notre nation en avoit pu oui parler avant l'arrivée des ambassadeurs de Siam en France, qui entr'autres présens en donnerent à Louis XIV.

Estime singuliere que les Asiatiques font du gins-eng. Les Asiatiques le regardent comme une panacée souveraine; les gens riches & les seigneurs chinois y ont recours dans leurs maladies comme à la derniere ressource; je dis *les gens riches*, parce qu'il faut l'être beaucoup pour pouvoir faire, comme eux, un usage commun de cette racine, dont la livre vaut dans les Indes orientales même une centaine d'écus argent de France. Mais le cas singulier que les Chinois & les Japonois font du *gins-eng*, est encore au-dessus de son prix.

Si nous en croyons la traduction que nous a donnée le docteur Vandermonde d'un auteur chinois, sur le mérite de cette racine, "elle est utile, dit cet auteur, dans les diarrhées, les dysenteries, le dérangement de l'estomac & des intestins, de même que dans la syncope, la paralysie, les engourdissemens, & les convulsions; elle ranime d'une maniere surprenante ceux qui sont épuisés par les plaisirs de l'amour; il n'y a aucun remede qu'on puisse lui comparer pour ceux qui sont affoiblis par des maladies aiguës ou chroniques. Lorsqu'après l'éruption, la petite vérole cesse de pousser, les forces étant déjà affoiblies, on en donne une grande dose avec un heureux succès: enfin en la prenant à plusieurs reprises, elle rétablit d'une maniere surprenante les forces affoiblies; elle augmente la transpiration; elle répand une douce chaleur dans le corps des vieillards, & affermit tous les membres: bien plus, elle rend tellement des forces à ceux même qui sont déjà à l'agonie, qu'elle leur procure le temps de prendre d'autres remedes, & souvent de recouvrer la santé." Voilà des vertus admirables, si elles étoient vraies.

"Cependant, continue l'auteur chinois, le *gins-eng* est peu favorable à ceux qui mangent beaucoup & à ceux qui boivent du vin: il faut l'employer avec précaution, & sur le déclin de l'accès

Digitized by Google

dans les fievres malignes & épidémiques; il faut l'éviter avec soin dans les maladies inflammatoires; il faut en donner rarement dans les hémorragies, & seulement après en avoir connu la cause. On l'essayera vainement, quoique sans danger, dans les maladies écrouelleuses, scorbutiques, & vénériennes; mais il fortifie & réveille ceux qui sont languissans; il secourt d'une maniere agréable ceux qui sont abattus par de longues tristesses & par la consomption, en l'employant prudemment depuis un scrupule jusqu'à demi-dragme en infusion en poudre, en extrait, ou si l'on aime mieux, en le mêlant avec d'autres remedes, depuis dix grains jusqu'à soixante, & même davantage dans certains cas, & selon que la nécessité l'exige. „

On ne peut s'empêcher, après avoir lu ce panégyrique, de le prendre plutôt pour l'ouvrage d'un missionnaire médecin traduit en françois.

Usage de gings-eng en Europe, & son peu d'efficacité. Quoi qu'il en soit, on se contente en Europe de préferire quelquefois le *gins-eng* dans la foiblesse, la cardialgie, les syncopes, les maux de nerfs, & les vertiges qui viennent d'inanition, comme aussi dans l'épuisement des esprits causé par les plaisirs de l'amour, par des remedes ou des maladies.

On donne cette racine en poudre ou en infusion dans l'eau bouillante, depuis un scrupule jusqu'à une dragme; ou bien on prend, par exemple, deux scrupules de *gins-eng*, écorce d'orange & de citron, ana quinze grains; de castoreum, cinq grains: le tout étant pulvérisé, on y ajoute quelque conserve, pour en former un bol.

Son odeur agréable, sa saveur douce un peu âcre, mêlée de quelque amertume, semble indiquer qu'elle doit posséder des vertus analogues à celles de l'angélique & du méum.

Le P. Jartoux assure avoir éprouvé sur lui, pendant qu'il étoit en Tartarie, les vertus salutaires du *gins eng*, après un tel épuisement de travail & de fatigue, qu'il ne pouvoit pas même se tenir à cheval: je sais même que d'autres personnes prétendent avoir fait dans nos climats, avec un succès surprenant, la même expérience. Mais des médecins célebres, sur le témoignage desquels on peut certainement compter, & je dois mettre Boerhaave à la tête, m'ont dit qu'ils avoient donné, répété, prodigué en bol, en poudre, en infusion, jusqu'à deux onces entieres de *gins-eng* du meilleur & du plus cher, dans les cas ou il pouvoit le mieux réussir, à des gens qui le désiroient & qui espéroient beaucoup de l'efficace de ce remede, sans néanmoins en avoir vu presque d'autres effets marqués, que ceux d'une augmentation de force & de vivacité dans le pouls.

Si l'on a de la peine à imaginer que des peuples entiers fassent à la longue un si grands cas de cette racine, en s'abusant perpétuellement sur le succès, il faudra conclure qu'elle agit plus puissamment sur leur corps que sur les nôtres, ou qu'elle possede, quand elle est fraîche, des qualités qu'elle perd par la vétusté, par le transport, & avant que de nous parvenir. D'ailleurs un grand inconvénient de son usage en Europe, est qu'il est rare d'en avoir de bonne sans vermoulure. Je ne parle pas de son prix, parce qu'il y a bien des gens en état de le payer, si son efficace y répondoit.

M. Réngaume, dans l'*hist. de l'acad. des Sciences*, *ann.* 1718, fait grand fond sur l'hépatique, pour nous consoler du *gins-eng*: mais cette plante vulnéraire européenne ne répond point aux propriétés attribuées à la racine d'Asie.

De son débit à la Chine & en Europe. Tout le *gins-eng* qu'on ramasse en Tartarie chaque année, & dont le montant nous est inconnu, doit être porté à la douane de l'empereur de la Chine, qui en prélève deux onces pour les droits de capitation de chaque Tartare employé à cette récolte; ensuite l'empereur paie le surplus une certaine valeur, & fait revendre tout ce qu'il ne veut pas à un prix beaucoup plus haut dans son empire, où il ne se débite qu'en son nom; & ce débit est toujours assuré.

C'est par ce moyen que les nations européennes trafiquantes à la Chine, s'en pourvoient; & en particulier la compagnie hollandoise des Indes orientales, qui achete presque tout celui qui se consomme en Europe.

Je n'ai jamais pu savoir la quantité qu'elle en apporte chaque année pour le débit. Les courtiers d'Amsterdam auxquels je me suis adressé, & qui pouvoient

Digitized by Google

en être instruits, n'ont pas voulu se donner la peine d'en faire la recherche: ce n'étoit-là pour moi qu'un simple objet de curiosité stérile; mais il y a telle connoissance de la consommation de certaines drogues propres à produire l'exécution des projets avantageux au bien de l'état, si ceux qui le gouvernent prenoient à cœur ces sortes d'objets de commerce.

Auteurs sur le gins-eng. Les curieux peuvent consulter la lettre du P. Jartoux, qui est inserée dans les *Lettres édifiantes tome X.* outre que la figure qu'il a donnée de cette plante est vraisemblablement la meilleure.

Le P. Lafiteau, *mém. sur le gins-eng*, *Paris*, 1718, *in*-12.

Kæmpfer, *amœnitates exot. Lemgov.* 1712, *in* 4°.

Breynius, *tract. de gins-eng radice*, *Lugd. Batav.* 1706, *in*-4°.

Andr. Bleyer, *ephemer. nat. curios. dec. ij. observ.* 2.

Christ. Menzellius, *ibid. dec. ij. ann.* 5. *observat. xxxjx.* avec des figures tirées des herbiers chinois, & autres auteurs.

Sébastien Vaillant, *établissement d'un genre de plante nommé* arialastrum, *dont le gins-eng est une espece. Hanovre*, 1718, *in*-4°.

Bernard Valentini, *historia simplicium reformata*, *Francfor.* 1716, *in-fol.*

Plucknet, dans la *phytographie*, *Lond.* 1696, *in-fol.* en a donné une assez bonne représentation *tab.* 101. *num. vij.* celle de Bontius est fausse: celle de Pyson, *mantiss. arom.* 194. n'est pas exacte celle de Catesby; *London*, 1748, *in-fol.* est d'une grande beauté.

Voyez aussi la these de Jacques-François Vandermonde, ou l'extrait de cette these qui est dans le *journal des savans*, *octobre* 1736.

Je n'ignore pas que nos voyageurs à la Chine, ou ceux qui ont écrit des descriptions de ce pays-là, ont aussi beaucoup parlé du *gins-eng*; entr'autres Jean Ogilby, *hist. de la Chine Lond.* 1673, *in-fol.* en Anglois; le P. Martini, dans son *atlas*; le P. Kirker, dans sa *Chine illustrée*, le P. Tachard, dans son *voyage de Siam*; l'auteur de l'*ambassade des Hollandois à la Chine*, *part. II. ch. iij*; le P. le Comte, dans ses *mém. de la Chine*, *tome I. p.* 496. & beaucoup d'autres. Mais presque tous les détails de ces divers auteurs sont fautifs, ou pour mieux dire, pleins d'erreurs. (*D. J.*)

GIODDAH, *Géogr.*, Quelques-uns écrivent *Gedda*, & d'autres *Jedda*, &c. ville & part de mer au bord oriental de la mer Rouge en Arabie; il s'y fait un grand commerce, puisqu'on la regarde comme le port de la Mecque, dont elle n'est qu'à la distance d'une demi-journée. Tout y est cher jusqu'à l'eau, à cause du grand abord de plusieurs nations différentes, outre que tous les environs sont sabloneux, incultes, & stériles. Au reste la rade est assez sûre, suivant le rapport du médecin Poncet (*lett. élif. tome IV:*) les petits vaisseaux y sont à flot, mais les gros sont obligés de rester à une lieue. *Long.* 58^d. 28. *lat.* 22. (*D. J.*)

GIONULIS, s. m. pl. *Hist. mod.*, volontaires ou aventuriers dans les troupes des Turcs, qui les mêlent à celles des Zaïms & des Timariots. Autrefois ils s'entretenoient à leurs dépens, dans l'espérance d'obtenir par quelqu'action signalée la place d'un zaïm ou d'un timariot mort à l'armée. Aujourd'hui les *Gionulis* forment un corps de cavalerie soumis aux ordres des visirs, sous le commandement d'un colonel particulier qu'on nomme *Gionuli agasi.* Dans les jours de cérémonie, ils portent un habit à la hongroise ou à la bosnienne. On croit que leur nom vient de *Gionum*, mot turc qui signifie *impétuosité furieuse*, parce qu'en effet ils sont fort intrépides, & s'exposent aux dangers sans ménagement. Ricaut, *de l'empire ottoman.* (*G*)

GIORASH, *Géogr.*, ville d'Asie, de l'Arabie heureuse, dans le Diemen. Elle subsiste par ses tanneries, parce qu'elle est située dans un lieu couvert d'arbres dont l'écorce sert à apprêter les peaux. *Lat.* 17^d. (*D. J.*)

GIOVENAZZO, *Géogr. Juvenatium*, petite ville d'Italie au royaume de Naples, dans la terre de Bari. Elle est sur une montagne près de la mer, mais sans port, avec une simple plage à une lieue E. de Molfetta, deux N. O. de Bari, quatre E. de Trani. *Long.* 34. 25. *lat.* 41. 33. (*D. J.*)

GIPON, s. m. *terme de carroyeur*, c'est une espece d'éponge ou de lavette faite

Digitized by Google

de morceaux de drap que les ouvriers qui s'en fervent appellent *paines*. Les Corroyeurs & les Hongrieurs emploient le *gipon* pour donner le ſuif à leurs peaux.

Il y a encore un autre *gipon* dont les Corroyeurs ſe ſervent pour appliquer ſur les peaux de l'eau d'alun, quand ils veulent les mettre en rouge ou en verd. Ces artiſans ſe ſervent auſſi d'un *gipon* de ſerge pour le mouillage des peaux qu'ils appellent *vaches étirées*. *V.* CORROYER & CUIR DE HONGRIE.

GIRAFFE, ſ. f. *Hiſt. nat. Zoolog.*, *giraffe*, animal quadrupede. Les Arabes le nomment *zurnapa*, les Latins l'appelloient *camelo-pardalis*, parce que ſa peau eſt parſemée de taches comme celle d'un léopard, & qu'il a le cou long comme un chameau. Belon a vu une *giraffe* au Caire qui étoit très-belle & fort douce; ſa tête reſſembloit à celle d'un cerf, quoique moins groſſe; elle avoit de petites cornes mouſſes, longues de ſix travers de doigt, & couvertes de poil, celles de la femelle ſont plus courtes. Cette *giraffe* avoit les oreilles grandes comme celles d'une vache, le cou long, droit & mince, les crins déliés & les jambes grêles; celles de devant étoient fort longues, & celles de derriere fort courtes à proportion; les piés reſſembloient à ceux d'un bœuf; la queue deſcendoit juſqu'aux jarrets, & étoit garnie de crins trois fois plus gros que ceux d'un cheval; elle avoit le corps très-mince & le poil blanc & roux. Cet animal a les attitudes du chameau, il ſe couche ſur le ventre, & il a des callosités à la poitrine & aux cuiſſes; lorſqu'il paît l'herbe, il eſt obligé d'écarter les jambes de devant; cependant il a beaucoup de peine à baiſſer la tête juſqu'à terre; mais au contraire il a beaucoup de facilité pour atteindre aux branches des arbres, parce que les jambes de devant & le cou ſont fort longs. Sa hauteur étoit de ſeize piés depuis les piés juſqu'au-deſſus de la tête, & il avoit depuis la queue juſqu'au ſommet de la tête dix-huit piés de longueur; celle du cou étoit de ſept piés. *Obſerv. liv. II. chap. xlix.* *Voy.* QUADRUPEDE.

GIRAFFE ou CAMELO-PARDALIS, *Aſtronom.*, conſtellation ſeptentrionale, formée par Royer, en 1679, & adoptée dans le *grand Atlas* de Flamſteed, dans le *Planiſphere Anglois*, gravé par Senex, dont les aſtronomes ſe ſervent journellement, & dans celui de M. Robert de Vaugondy; on l'appelle auſſi le *caméléopard*. Cette conſtellation contient trente-deux étoiles dont les plus belles ſont de quatrieme grandeur: la tête de la *giraffe* eſt ſituée entre la queue du dragon & l'étoile, & elle occupe l'eſpace qui eſt entre la tête de la grande ourſe & caſſiopée; les pattes de derriere ſont entre perſée & le cocher, & celles de devant ſur la tête du cocher & ſur celle du linx. (*M. de la Lande.*)

GIRANDE, ſ. f. *Artificier*, eſt un terme emprunté des Fontainiers, qui appellent ainſi un faiſceau ou amas de pluſieurs jets d'eau qu'on imite dans les feux d'artifice par une prompte ſucceſſion de pluſieurs caiſſes de fuſées volantes, qui les jettent par milliers dans les réjouiſſances d'une certaine ſomptuoſité.

GIRANDE D'EAU, *Hydrauliq.*, c'eſt un faiſceau de pluſieurs jets qui s'élevent avec impétuoſité, & qui par le moyen des vents renfermés imitent le bruit du tonnerre, la pluie & la neige, comme les deux de Tivoli & de Montedracone à Freſcati, près de Rome.

GIRANDOLE, ſ. f. *Hydraul.*, eſt une eſpece de gerbe que quelques-uns appellent *girande*, qui par la blancheur de ſon eau imite la neige; on en voit plus en Italie qu'en France. *Voyez ci-deſſus* GIRANDE. (*K*)

GIRANDOLE, *en terme de metteur en œuvre*, eſt une eſpece de boucle d'oreille, compoſée d'un corps qui n'eſt le plus ſouvent qu'un ſimple nœud où l'on peut ſuſpendre une ou trois pendeloques. *V.* PENDELOQUES.

GIRANDOLES, *Artificier.* Il n'y a de différence entre les ſoleils tournans & les *girandoles* que dans la poſition qu'on leur donne pour les tirer, qui en les mettant dans un autre point de vue, paroît en changer l'effet. On les nomme *ſoleils*, lorſqu'ils ſont placés verticalement, & *girandoles*, quand leur plan eſt parallele à l'horizon.

Un ſoleil tournant eſt une roue que le feu d'une ou de pluſieurs fuſées qui y ſont attachées fait tourner, agiſſent comme dans les fuſées volantes par l'action

Digitized by Google

du reſſort de la matiere enflammée contre l'air qui lui réſiſte.

On n'en fait guere à plus de cinq repriſes, attendu qu'il faudroit donner un trop grand diametre à la roue pour vaincre la réſiſtance que la peſanteur d'un plus grand nombre de fuſées occaſionneroit.

On peut bien garnir une roue de vingt fuſées, & d'un plus grand nombre; mais il faudra pour la faire tourner que quatre de ces fuſées partent à la fois. Savoir, la premiere, la ſixieme, la onzieme & la ſeizieme, qui en finiſſant donneront feu à la deuxieme, à la ſeptieme, à la douzieme, & à la dix-ſeptieme fuſée, & ainſi des autres; de ſorte que la roue, quoique garnie de vingt fuſées, ne ſera toujours qu'à cinq repriſes. On fait communiquer le feu de l'extrémité de l'une à la gorge de l'autre par une étoupille, & ces communications doivent être bien couvertes d'un papier collé d'un jet à l'autre.

Un ſimple papier ne ſuffit pas pour le feu chinois; il ſeroit auſſi-tôt percé par le ſable de fer mis en fuſion, il en faut deux, & qu'ils ſoient collés avec de la colle de terre glaiſe préparée de cette maniere. Prenez de la fleur de farine, faites-en de la colle ordinaire, paſſez cette colle par un tamis, ajoutez ſur une livre de farine, une poignée d'alun en poudre, & autant d'argile détrempée qu'il y a de colle.

Il y a deux façons de poſer les jets ſur la roue pour la faire tourner: l'une d'attacher un ou pluſieurs jets ſur ſa circonférence; dans cette poſition ils doivent jetter leur feu par la gorge; l'autre eſt de les attacher ſur les raies ou rayons de la roue ou ſur les branches d'un tourniquet, ſuivant leur longueur; dans celle-ci, ils doivent jetter leur feu, non par la gorge, mais par un trou que l'on perce avec une vrille ſur la ligne latérale un peu au-deſſous du tampon qui bouche intérieurement le trou de la gorge. Ce trou latéral doit être d'un quart de diametre intérieur du jet. *Voyez* ce qui eſt dit à *l'article des* FUSÉES DE TABLE pour la poſition du trou latéral. Lorſque les ſoleils ou *girandoles* ne ſont que d'un ou de deux jets, on préfere, comme plus ſimple, de les attacher ſur un tourniquet à une ou deux branches; mais lorſqu'ils ſont compoſés de trois, de quatre, ou de cinq jets, on ſe ſert d'une roue taillée à autant de pans, & pour un plus grand nombre on forme la roue avec un cercle cloué ſur le bout de chaque rayon.

Une troiſieme maniere de faire des *girandoles* eſt celle que l'on nomme *à pivot*. Elle a cela de commode que les plus petits jets peuvent la faire tourner, & qu'au moyen de cette facilité à être miſe en mouvement, on peut les garnir de beaucoup plus d'artifices que les roues ordinaires; le corps de la machine eſt un tuyau de bois d'une longueur proportionnée à l'artifice que l'on veut y placer, & communément de neuf pouces; il eſt fermé par en haut d'une plaque de fer, au milieu de laquelle il y a un petit enfoncement pour recevoir la pointe du pivot ſur lequel il doit tourner. On perce au milieu du tuyau ſur ſa circonférence trois trous à écrou à égale diſtance, dans chacun deſquels on y viſſe un porte-jet en forme de *T*, garni d'un jet couché & lié ſur la longueur des bras du *T*. Ces jets prennent feu par la gorge, & l'on attache un porte-feu de l'un à l'autre, pour que le premier en finiſſant donne feu au ſecond, & celui-ci au troiſieme.

La piece étant garnie, on la place ſur une verge de fer pointue qui lui ſert de pivot, ſur laquelle elle tournera très-rapidement.

On peut garnir le tuyau de deux ou trois rangs de jets, & chaque rang de trois, quatre & cinq jets; lorſque les rangs ſont de plus de trois jets, comme la circonférence du tuyau ne ſeroit pas aſſez grande pour y percer plus de trois trous, on les perce alternativement, l'un un peu au-deſſus, & l'autre un peu au-deſſous de la ligne circulaire ſur laquelle on les auroit percés, s'il n'y en avoit eu que trois; on diſpoſe les jets de façon, en tournant la gorge de ceux du ſecond rang dans un ſens contraire à celle du premier, que la machine après avoir tourné à droite retourne à gauche.

On peut encore ajouter à la garniture de cette piece des jets placés droits pour jetter du feu perpendiculairement ou ſuivant telle ouverture d'angle que l'on voudra, pendant que les jets couchés en jetteront horizontalement.

Les ſoleils tournans & les *girandoles* ſervent à l'exécution d'une infinité de

Digitized by Google

machines & pieces d'artifice ; parmi lesquelles les plus en uſage ſont les quatre eſpeces qui ſuivent :

1°. *Le feu guilloché.* Il eſt formé par deux roues garnies chacune de douze jets & à trois repriſes qui tournent en ſens contraire ſur un même axe ; le moyeu de chaque roue eſt armé d'une roue de fer dentelée qui engrenne dans une lanterne ou pignon commun aux deux roues. Cet engrenage ſert à en régler le mouvement pour que l'une ne tourne pas plus vîte que l'autre ; quatre jets de chaque roue partent à la fois, & leurs feux qui ſe croiſent, forment ce qu'on nomme du *guilloché.*

2°. *Les découpures.* On forme des deſſins en feu en plaçant derriere des découpures de carton, des ſoleils tournans, renfermés entre des planches pour contenir leurs feux, & pour qu'ils ne ſoient vus qu'à travers les découpures. Cet artifice employé en décoration fait un grand effet.

3°. *L'étoile.* Un ſoleil tournant étant placé au milieu d'un panneau de menuiſerie, figuré en étoile & bordé de planches ou de carton pour contenir ſon feu, il en prendra la forme & repréſentera une étoile, & de même toute autre figure dans laquelle il ſeroit renfermé. On accompagne ordinairement l'étoile de ſix *girandoles* formées par autant de tourniquets à deux jets, placés ſur chaque angle, qui partant enſemble forment une figure hexagone qui borde & renferme l'étoile. Si ſon feu eſt chinois & la bordure de feu commun, ce contraſte ajoutera encore à ſa beauté.

4°. *Les tourbillons.* On a une table de bois bien unie, parfaitement ronde, de quatre piés de diametre, poſée horizontalement comme un guéridon, & affermie ſur un pieu à la hauteur de huit piés ; au centre de cette table eſt un pivot ſur lequel on poſe un tourniquet de bois à trois branches pour être garnies à leurs extrémités chacune d'un ſoleil tournant qui déborde la circonférence de la table ; chaque branche du tourniquet, également diſtante l'une de l'autre, a de longueur un pié onze pouces ; cette longueur eſt prolongée par un eſſieu de cinq pouces. On enfile dans cet eſſieu un moyeu bien mobile de bois, & on l'y arrête ; on donne à la partie de ce moyeu qui porte ſur le bord de la table, la forme d'une rotule de bois de quatre pouces de diametre ; le reſte du même moyeu, qui déborde entiérement la table, ſert à porter les raies d'une roue de quinze pouces de diametre, pour y attacher quatre jets & former un ſoleil à quatre repriſes. La machine ainſi conſtruite & les trois ſoleils préparés pour tourner dans le même ſens & prendre feu tous à la fois au moyen des communications, on conçoit que leur mouvement de rotation étant inſéparable de celui des rotules qui portent ſur la table & qui font partie du même moyeu, ces rotules auront néceſſairement un mouvement de progreſſion comme celui des voitures, & qu'ainſi les trois ſoleils, outre le mouvement de rotation verticale ſur eux-mêmes, qui leur eſt particulier, feront emportés horizontalement & circulairement autour de la table, & que le ſpectateur les verra ſe ſuccéder aſſez rapidement & courir l'un après l'autre comme trois tourbillons enflammés.

Les jets dont on garnit les ſoleils tournans doivent être chargés en maſſif ſur une pointe de culot & engorgés.

Un ſoleil à cinq repriſes ſe garnit ordinairement des jets chargés pour la premiere repriſe en feu chinois blanc, la deuxieme en feu commun, la troiſieme en feu blanc, la quatrieme en feu nouveau, & la cinquieme en feu chinois rouge, & pour faire une plus grande variété, on peut charger chaque jet moitié d'un feu & moitié d'un autre.

La force de la compoſition devant toujours être proportionnée à la groſſeur des jets, comme leur groſſeur doit l'être à la grandeur de la roue qu'il s'agit de faire tourner, on diminuera & l'on augmentera la force des compoſitions ci-après, à proportion que les jets ſeront plus ou moins gros.

Digitized by Google

COMPOSITIONS dont on chargera les jets de dix lignes de diametre intérieur pour soleils tournans.

MATIERES.	FEU Chinois blanc.			FEU Commun.			FEU Blanc.			FEU Nouveau.			FEU Chinois rouge.		
	liv.	onc.	gr.	liv.	onc.	gr.	liv.	onc.	gr.	liv.	onc.	gr.	liv.	onc.	gr.
SALPETRE . .	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
POUSSIER . .	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
SOUFRE . . .	0	8	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	4	0
CHARBON . .	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0
SABLE des 2e. & 3e. ordres.	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0

Cet article eſt tiré du *manuel de l'artificier.*

GIRASOL, ſ. m., *Lapid.*, pierre à demi-tranſparente, d'un blanc laiteux mêlé de bien & de jaune. On la met au rang des pierres précieuſes, & on croit qu'elle eſt de la même pâte que l'opale, quoiqu'elle n'ait pas les brillantes couleurs de cette belle pierre. *Voy.* OPALE. En effet j'ai obſervé dans un morceau de mine d'opale, qui eſt au cabinet du roi, quelques parties très-reſſemblantes au *giraſol*, placées près des parties d'opale. Cependant on prétend auſſi que le vrai *giraſol* eſt plus dur que l'opale, & d'une pâte plus pure que celle de l'opale qui n'a pas de belles couleurs, & que l'on appelle *fauſſe opale.* Je ne doute pas qu'il n'y ait des *giraſols* plus ou moins durs & plus ou moins nets; mais il me paroît que l'on peut donner ce nom à toutes pierres vitrifiables demi-tranſparentes, de belle pâte, & de couleur mêlée de blanc laiteux & de jaune; lorſqu'elles ſont taillées en globe ou en demi-globe, on y voit un point brillant qui change de place, quand on change la poſition de la pierre; c'eſt pourquoi les Italiens leur ont donné le nom de *giraſol.* Ainſi la fauſſe opale, c'eſt-à-dire, l'opale qui n'a que des teintes de bleu & de jaune, peut être nommée *giraſol*, & la calcédoine pourroit auſſi être priſe pour un *giraſol*, lorſqu'elle eſt nette & teinte de bleu ou de jaune, car elle a tous les caracteres du *giraſol.* *V.* CALCÉDOINE. (*I*)

GIRAUMON, ſ. m., *Hiſt. nat. bot. exot.*, fruit d'un très-grand uſage dans les pays chauds de l'Amérique; il eſt communément plus gros qu'un melon; ſa couleur extérieure eſt verte, mouchetée inégalement d'un verd beaucoup plus pâle. La chair de ce fruit eſt jaune, renfermant intérieurement des ſemences plates, & ſemblables à celles de la citrouille.

Il y a des *giraumons* qui ſentent un peu le muſc, & qui pour cela n'en ſont pas moins bons. Les uns & les autres ne different pas beaucoup de la citrouille, ſi ce n'eſt que leur chair eſt plus ferme & d'un goût plus relevé; on en mange dans la ſoupe avec du lait, ou bien fricaſſé avec du beurre.

La tige qui produit le *giraumon* eſt verte, rude au toucher, ainſi que les feuilles qui ſont preſque auſſi larges qu'une aſſiette, le tout rampant contre terre comme les melons & les citrouilles: ainſi le dictionnaire de Trévoux ſe trompe en appellant *arbre* cette plante rampante. (*M. le Romain.*)

GIREFT, *Géogr.*, ville de Perſe dans le Kerman dont elle eſt la capitale. Son commerce conſiſte en froment & en dattes. Son terroir eſt fertile en palmiers, en citronniers & en orangers. Les tables arabes qui la nomment *Giroſt*, lui donnent 93 degrés de longitude, & 27 degrés 30 min. de latitude. Tavernier me paroît fort ſe tromper, en mettant la poſition de *Gireft* à 73 degrés 40 min. de longitude, & à 31 degrés 10 min. de latitude. (*D. J.*)

GIRELLE, ſ. f., *Potier de terre*, ſignifie en terme de potier de terre, la tête, c'eſt-à-dire, le haut de l'arbre de la roue, ſur laquelle on place le morceau de terre glaiſe préparé pour en faire un vaiſſeau, ou tel autre ouvrage, *voyez* POTIER DE TERRE.

GIRGÉ, *Girgio*, *Girgium*, *Géogr.*, ville conſidérable d'Afrique, capitale de la haute-Egypte, proche le Nil, à dix lieues au-deſſus de Saïd. Elle a ſept grandes

Digitized by Google

des mosquées qui ont des minarets, huit grands bafards couverts, & peut-être vingt mille habitans. On y vit pour rien; son principal commerce consiste en blé, lentilles, feves, toiles & laines. *Longit.* 49. 50. *latit.* 25. 5. (*D. J.*)

GIRGITE, *Hist. nat.*, nom donné par quelques chymistes à une espece de pierres blanches qui se trouvent dans des rivieres, dont on fait un ciment très-fort. On dit que ces pierres sont spathiques, & ont été arrondies par le mouvement des eaux. *Voy. le suppl. du dict. de Chambers.*

GIRIB, s. m., *Commerce*, c'est la seule mesure géométrique des Perses: elle contient mille soixante & six gnezes, ou aunes persannes quarrées, a prendre la gneze à trente cinq pouces de long mesure de Paris, ou pour l'évaluer plus exactement, à deux piés dix pouces onze lignes. Le *girib* ne sert qu'à mesurer les terres. *Diction. de Comm. & de Trév.* (*G*)

GIRO *ou* AGITO, s. m., *Comm.*, poids dont on se sert dans le royaume de Pégu. Le *giro* pese vingt-cinq tecalis, dont les cent font quarante onces de Venise. *V.* AGITO. *Diction. de Comm. & de Trév.*

GIROFLE (*Clou de*), *Botan. exotiq. Chymie & Commerce*; fruit aromatique d'une nature toute extraordinaire, qui croit aux îles Moluques; ces îles fameuses par leurs diverses révolutions, & plus encore pour produire seules dans le monde ce trésor singulier de luxe, source d'un commerce étonnant.

Noms de l'arbre qui porte le girofle. L'arbre qui porte le *clou de girofle*, ou simplement le *girofle*, s'appelle en françois *giroflier des Moluques*, & par nos botanistes *caryophyllus aromaticus*, C. Bauh. Raï, Breynius, Plukenet, Jonston &c. C'est le *tsi-kinka* de Pison, *mantiss. aromatic.* 177.

Ses caracteres. Ses fleurs sont en rose, polypétales. Le calice de la fleur se change en un fruit ovale, crenfé en nombril, à une seule capsule, qui contient une graine oblongue. Ses feuilles ressemblent à celles du laurier.

Sa description. Il est de la forme & de la grandeur du laurier; son trone est branchu & revêtu d'une écorce comme celle de l'olivier; les rameaux s'étendent au large, & sont d'une couleur rousse-claire, garnis de beaucoup de feuilles serrées, situées alternativement, semblables à celles du laurier, longues d'une palme, larges d'un pouce & demi, unies, luisantes, pointues aux deux extrémités, avec des bords un peu ondés, portées sur une queue longue d'un pouce, laquelle jette dans le milieu de la feuille une côte, d'où sortent obliquement de petites nervures qui s'étendent jusque sur les bords.

Les fleurs naissent à l'extrémité des rameaux en bouquets; elles sont en rose à quatre pétales, bleues, d'une odeur très-pénétrante; chaque pétale est arrondi, pointu, marqué de trois veines blanches; le milieu de ces fleurs est occupé par un grand nombre d'étamines purpurines, garnies de leurs sommets.

La calice des fleurs est cylindrique, de la longueur d'un demi pouce, épais d'une ligne & demie, ou de deux lignes, partagé en quatre parties à son sommet, de couleur de suie, d'un goût âcre, agréable & fort aromatique; lequel après que la fleur est séchée, se change en un fruit ovoide, ou de la forme d'une olive, creusé en nombril, n'ayant qu'une capsule, de couleur rouge d'abord, ensuite noirâtre, qui contient une amande oblongue, dure, noirâtre, creusée d'un sillon dans sa longueur.

Noms des clous de girofle. Le fruit se nomme en latin *caryophylli aromatici*, *offic.* en grec *καρυόφυλλον*, par Paul Æginete; & *carunfel*, par les Arabes.

Les anciens ne les ont point connus. Ces derniers peuples ont connu ce fruit; mais Paul Æginete est le premier des anciens qui en ait parlé. Théophraste, Dioscoride & Galien, n'en ont fait aucune mention. C'est mal-à-propos que Sérapion cite à cet égard l'autorité de Galien; il est constant que le médecin de Pergame n'en a jamais eu de connoissance.

Quelques auteurs ont prétendu que Pline avoit parlé de cet aromate, dans son histoire, *liv. XII. chap. xx.* & rapportent pour preuve le passage suivant de ce naturaliste; „ Il y a encore à présent dans les Indes quelque chose de semblable aux grains de poivre; on lui donne le nom de *caryophyllon*; il est plus gros & plus calfant. „ Mais les plus savans critiques doutent avec le beaucoup de rai-

Digitized by Google

ſon, que cet endroit de Pline déſigne nos *clous de girofle*, puiſqu'ils ne reſſemblent point au poivre, & qu'ils ne ſont pas des graines. Cependant nous ne pouvons pas dire avec certitude ce qu'il faut entendre par le *caryophyllon* de Pline. Cluſius croyoit que c'eſt le poivre de la Jamaïque. L'on eſt mieux fondé à ſoupçonner que ce ſont les cubebes de nos apothicaires.

Deſcription des clous de girofle. Les *clous des girofle* ſont des fruits deſſéchés avant leur maturité, longs environ d'un demi-pouce, de figure de clou, preſque quadrangulaires, ridés, d'un brun noirâtre, qui ont à leur ſommet quatre petites pointes en forme d'étoile, au milieu deſquelles s'éleve une petite tête de la groſſeur d'un petit pois, formée de petites feuilles appliquées les unes ſur les autres en maniere d'écailles, qui étant écartées & ouvertes, laiſſent voir pluſieurs fibres rouſſâtres, entre leſquelles il s'éleve dans une cavité quadrangulaire un ſtile droit, de même couleur, qui n'eſt pas toujours garni de ſa petite tête, parce qu'elle tombe facilement lorſqu'on tranſporte les *clous de girofle*; ils ſont âcres, chauds, aromatiques, un peu amers & agréables: leur odeur eſt très-pénétrante.

La figure de ce fruit en forme de clou, eſt ſans doute ce qui lui a donné le nom de *clou de girofle*. Vers la tête il ſe ſépare en quatre, & ces quatre quartiers faits en angle dont la pointe eſt en-haut, repréſentent une eſpece de couronne à l'antique, qui eſt en quelque ſorte fermée par une maniere de bouton tendre & peu ſolide, lequel ſe trouve au milieu; c'eſt ce bouton que quelques-uns appellent *le fuſt du clou de girofle*.

Le choix. Il faut les choiſir bien nourris, peſans, gras, faciles à caſſer, piquant les doigts quand on les manie, d'un rouge tanné, garnis, s'il ſe peut, de leur fuſt, d'un goût chaud & aromatique, brûlant preſque la gorge, d'une odeur excellente, & laiſſant une humidité huileuſe lorſqu'on les preſſe: on rejette, au contraire, les clous qui n'ont point ces qualités, qui ſont maigres, molaſſes & preſque ſans goût & ſans odeur.

Du clou matrice. Les fruits du *girofle* qu'on laiſſe ſur le giroflier, ou qui échappent à l'exactitude de ceux qui en font la récolte, étant reſtés à l'arbre, continuent de groſſir juſqu'à la groſſeur du bout du pouce, & ſe rempliſſent d'une gomme dure & noire, qui eſt d'une agréable odeur, & d'un goût fort aromatique. Ce fruit tombe de lui-même l'année ſuivante; & quoique ſa vertu aromatique ſoit foible, il eſt fort eſtimé, & ſert à la plantation: car étant ſemé il germe, & dans l'eſpace de huit ou neuf ans il devient un grand arbre fructifiant.

Les Indiens appellent ce fruit mûr, *mere des fruits*, les Hollandois, *clou matrice*, ou *mere de girofle*; les droguiſtes françois, *entofle de girofle*; & dans les boutiques où il eſt rare, *anthophyllus*. Il a quelque uſage en médecine; mais les Apothicaires lui ſubſtituent ſouvent le *girofle* ordinaire: cependant les vertus & l'odeur en ſont bien différentes.

Les Hollandois ont coutume de confire ces *clous matrices* avec du ſucre, lorſqu'ils ſont récens; & dans les longs voyages ſur mer, ils en mangent après le repas, pour rendre la digeſtion meilleure, ou ils s'en ſervent comme d'un remede agréable contre le ſcorbut muriatique.

Du clou de girofle royal. Les auteurs font mention d'une autre eſpece de *clou de girofle*, que l'on trouve très-rarement dans les boutiques, & ſeulement en qualité de curioſité naturelle très-ſinguliere. On l'appelle *clou de girofle royal*, en latin *caryophyllus ramoſus*, *vel dentatus*, J. Bodæi à Stapel, *caryophyllus ſpicatus*; Indis, *tſ-kinka-popona*; Piſon, *martaranæ*, 179; *caryophyllus regius*, Wormii, *muſ.* 203.

C'eſt une eſpece de petit épi, qui imite la groſſeur, la couleur, l'odeur & le goût du *clou de girofle*. Il n'eſt pas étoilé, il n'a point de tête; mais il eſt comme partagé depuis le bas juſqu'au haut en pluſieurs particules ou écailles, & il ſe termine en pointe.

Les Hollandois le nomment *clou de girofle royal*; parce que les rois & les grands des îles Moluques l'eſtiment juſqu'à la ſuperſtition, non pas tant pour ſon goût & ſa bonne odeur, que pour ſa figure ſinguliere, ou plutôt parce qu'il eſt infiniment rare; car ils ſoutiennent qu'on n'en a trouvé juſqu'à préſent qu'un ſeul arbre, & dans la ſeule île de Makian.

Rai & Herman croient que les fruits

Digitized by Google

de ces arbres ne different point de l'eſpece des *clous de girofle* ordinaires ; mais que ce ſont des jeux de la nature, & qu'ils appartiennent à l'ordre monſtrueux des végétaux.

Les Indiens ont coutume de paſſer un fil dans la longueur de ces clous, afin de les porter à leurs bras, à cauſe de leur bonne odeur.

Quelques auteurs nous en ont donné de fauſſes deſcriptions, & d'autres de fabuleuſes.

Ceux-ci rapportent, par exemple, que les arbres du voiſinage s'inclinent devant le giroflier royal pour lui rendre hommage, quand il eſt chargé de ſes fruits ; & que lorſqu'il entre en fleur, les girofliers communs s'en dépouillent par reſpect, &c. Comme les choſes rares & cachées deviennent toujours merveilleuſes, on peut faire croire aiſément de telles merveilles au vulgaire des Indiens, mais il eſt honteux que des voyageurs de l'Europe en ſoient la dupe, ou ridicule qu'ils penſent nous en impoſer par leur témoignage.

De la récolte des clous de girofle ordinaires. On cueille les *clous de girofle ordinaires*, ſavoir, les calices des fleurs, & les embryons des fruits, avant que les fleurs s'épanouiſſent, depuis le mois d'octobre juſqu'au mois de février ; & on les cueille en partie avec les mains, & en partie on les fait tomber avec de longs roſeaux, ou avec des verges. On les reçoit ſur des linges que l'on étend ſous les arbres, ou on les laiſſe tomber ſur la terre, dont on a coutume, dans le temps de cette récolte, de couper avec grand ſoin l'herbe. Lorſqu'ils ſont nouvellement cueillis, ils ſont roux & légérement noirâtres ; mais ils deviennent noirs en ſe ſéchant, & par la fumée ; car on les expoſe pendant quelques jours à la fumée ſur des claies : enfin on les fait bien ſécher au ſoleil ; & étant ainſi préparés, les Hollandois les vendent par toute la terre.

Toutes les îles Moluques produiſoient autrefois du clou de girofle ; mais ce n'eſt préſentement que de l'île d'Amboine & de Ternate que les Hollandois tirent celui qu'ils apportent en Europe, ou qu'ils diſtribuent dans les autres parties du monde. Ils ont fait arracher dans toutes les autres îles Moluques les arbres qui donnent cette épicerie ; & pour dédommager le roi de Ternate de la perte du produit de ſes girofliers, ils lui paient tous les ans environ dix-huit mille risdales en tribut ou en préſent ; ils ſe ſont en outre obligés par un traité de prendre à ſept ſous ſix deniers la livre, tout le clou que les habitans d'Amboine apportent dans leurs magaſins.

Le prix du girofle eſt fixé à ſoixante-quinze ſous pour les paiemens des obligations de la compagnie, ou pour ceux qui l'achetent d'elle argent comptant.

De l'huile des clous de girofle. Les *clous de girofle* récens donnent par l'expreſſion une huile épaiſſe, rouſſâtre & odorante ; mais dans la diſtillation il ſort beaucoup d'huile eſſentielle aromatique, qui eſt d'abord limpide, blanche, jaunâtre, enſuite rouſſâtre, peſante, & qui va au fond de l'eau : enfin vient une huile empyreumatique, épaiſſe, avec une liqueur acide. Le *caput mortuum* calciné donne par la lixiviation un peu de ſel fixe ſalé.

Il eſt incroyable combien les clous de girofle contiennent d'huile quand on les rapporte des Indes, & qu'on vient à les débaler ; rien ne leur eſt comparable à cet égard. Il ne faut pour s'en convaincre qu'en faire diſtiller quelques-uns par l'alambic à un feu aſſez fort, avec douze fois autant d'eau commune ; il s'élevera une eau trouble, épaiſſe, de couleur de lait, & en même temps une grande quantité d'huile jaunâtre qui ſe précipite au fond de l'eau. Lorſqu'il ſe ſera élevé les deux tiers de l'eau, ſi on change le récipient, qu'on ajoute autant de nouvelle eau, & qu'on continue la diſtillation, on a une eau qui tient de la vertu aromatique du girofle. On met toutes ces eaux à part, pour s'en ſervir à la place d'eau commune dans les diſtillations que l'on fera de la même huile.

Il reſte au fond de la cucurbite une liqueur brune, épaiſſe, ſans odeur, d'un goût acide, & quelque peu auſtere, qui ne poſſede aucune des vertus du girofle, quoique les clous qui reſtent conſervent leur premiere forme au point de ne pouvoir plus être diſtingués lorſqu'ils ſont à demi-ſecs, de ceux dont on n'a point encore tiré l'huile : & ce qu'il y a de particulier, c'eſt qu'ils acquierent par le mélange l'odeur de ceux-ci, & s'impregnent de l'huile qu'ils contiennent, de

Digitized by Google

ſorte que les marchands n'ont pas beaucoup de peine à les faire paſſer pour naturels. Ce fait prouve bien qu'il ne faut acheter les clous de girofle que d'honnêtes négocians, ou de la compagnie même en droiture.

Méthode pour tirer cette huile eſſentielle. On a deux façons de tirer l'huile eſſentielle de girofle; l'une par l'alambic, & l'autre *per deſcenſum*. Indiquons ces deux procédés.

Voici la bonne méthode du premier procédé. Prenez une livre de *clous de girofle* entiers, ou un peu concaſſés; verſez deſſus ſix ou ſept livres d'eau de *girofle* d'une premiere diſtillation, ou à la place pareille quantité d'eau de riviere aiguiſée par trois onces de ſel commun; & après une macération faite pendant quelques jours dans un lieu chaud, employez un feu un peu fort à la diſtillation, qui ſe fera dans une cucurbite remplie juſqu'aux deux tiers & au-delà: il ſort d'abord une huile blanchâtre, ou tirant ſur le jaune, qui diſtille par le tuyau du réfrigérent dans le baſſin, & tombe au fond avec l'eau qui nage ſur l'huile. En augmentant le feu, il ſuccede une huile plus peſante, plus épaiſſe, d'un jaune plus foncé, qui ſe précipite pareillement au fond. Rarement toute l'huile de girofle ſort par la premiere diſtillation; il faut la réitérer une ſeconde, & même une troiſieme fois, avec l'eau de girofle du premier procédé.

On obſervera ſeulement de ne point ôter toute l'eau de la premiere diſtillation, de peur que le girofle ne contracte une odeur d'empyreume; l'huile de la ſeconde diſtillation eſt non-ſeulement plus épaiſſe à cauſe du feu qu'on a rendu plus violent, mais elle eſt encore mêlée de parties réſineuſes.

Par cette méthode on tire ordinairement deux livres de girofle purs & choiſis, au bout d'une ſeconde & même d'une troiſieme diſtillation, cinq, ſix & juſqu'à ſept onces, tant d'huile eſſentielle fine, que d'huile eſſentielle plus épaiſſe; on ſépare enſuite l'huile de l'eau par l'entonnoir garni de papier gris; & comme cette eau reſte encore imprégnée de parties huileuſes, on la conſerve pour en uſer en qualité d'eau diſtillée de *girofle*.

La différence eſt grande entre cette huile qu'on tire avec ſoin dans la premiere diſtillation, & l'huile ſophiſtiquée, c'eſt-à-dire mélangée avec l'huile de girofle par l'expreſſion, qu'on vend communément en Hollande. La nôtre eſt plus ſubtile, plus fluide, plus tempérée, & plus ſûre dans ſes effets. On peut s'en ſervir avec hardieſſe à la doſe de deux, trois ou quatre gouttes dans de l'eau de méliſſe, ou autre véhicule convenable. Il faut alors la mêler dans un peu de ſucre, ou de jaune d'œuf, avant que de l'employer dans le véhicule; autrement elle ne s'y diſſoudroit pas.

Mais elle ſe diſſout promptement dans l'alcohol ou l'eſprit de nitre dulcifié, bien préparé. Tenue dans une fiole de verre exactement fermée, elle conſerve ſa liquidité pendant pluſieurs années.

Si l'on met dans un petit vaiſſeau de verre de cette huile de girofle, & qu'on verſe deſſus deux ou trois fois autant de bon eſprit de nitre, il ſe fera dans ce mélange une effervescence très-forte, qui durera long-temps avec grande chaleur, & juſqu'à s'enflammer d'elle-même; le bouillonnement de la liqueur continuera & répandra dans l'air beaucoup de vapeurs, dont l'odeur n'eſt pas trop mauvaiſe; enfin la matiere ſe condentera en forme de gomme au fond du vaiſſeau.

Il faut remarquer que cette expérience ne réuſſit bien qu'avec de l'excellente huile de girofle, & ſur-tout avec celle qu'on a tirée fidelement aux Indes mêmes, & que les Hollandois reçoivent directement par leurs vaiſſeaux. Si l'on ajoute un peu de poudre à canon dans le mélange dont on vient de parler, elle prendra feu.

Je paſſe à la méthode de tirer l'huile eſſentielle de girofle *per deſcenſum*.

Pour cet effet, on prend un pot de terre de grès, ou pluſieurs grands verres (ſuppoſons ici des verres à boire) que l'on couvre d'une toile; on lie cette toile autour des rebords de chaque verre, on enfonce un peu cette toile dans leur cavité, on place dans cet enfoncement le girofle pulvériſé: on met par-deſſus chaque verre une terrine, ou un cul de balance, qui s'applique exactement ſur leurs bords; on remplit les terrines ou ces culs de balances, de cendres chaudes qui échauffent les girofles, & font diſtiller au fond des verres, premiérement un peu d'eſprit, & enſuite une huile

Digitized by Google

claire & blanche; on leve de temps-en-temps les culs de balances, pour remuer la poudre de girofle; on continue le feu jusqu'à ce qu'il ne distille plus rien: enfin on sépare l'huile par l'entonnoir dont on a parlé ci-dessus, & on la garde dans une fiole bien bouchée.

Dans cette opération, on retire d'une livre de *girofle*, poids de seize onces pour livre, une once deux dragmes d'huile, & une once d'esprit. Il reste treize onces deux dragmes de matiere, dont on peut tirer encore un peu d'huile rouge empyreumatique.

Cette méthode n'entraine point de dépense; mais il s'en faut de beaucoup qu'on y trouve dans l'huile distillée de cette maniere les mêmes avantages que par la méthode de l'alambic. Si vous n'employez qu'un feu léger, vous n'aurez point d'huile; & si vous poussez le feu, l'huile sentira l'empyreume: en un mot on ne doit se servir de cette méthode que dans des occasions pressantes, qui ne permettent pas d'avoir recours à l'autre opération, qui est la seule bonne, & la seule que pratiquent les artistes.

Elle sert de modele pour tirer toutes sortes d'huiles aromatiques du même genre, celle de canelle, du poivre, des cubebes, du cardamomum, du safafras, &c. C'est encore ainsi qu'avec un feu plus doux l'on distille l'huile de romarin, de marjolaine, de thym, de menthe, de fleurs de lavande, d'anis, &c. Il est bon de le savoir, & de s'en ressouvenir.

Qualités & choix de l'huile de girofle. Cette huile essentielle de *clous de girofle*, distillée *per descensum* ou par l'alambic, est la seule préparation que l'on trouve dans les boutiques; étant nouvelle, elle est d'un blanc doré, qui rougit en vieillissant. Il faut la choisir forte, pénétrante, & qui ait bien conservé l'odeur & la saveur du *girofle*; elle est facile à falsifier, & la tromperie difficile à découvrir: ce qui doit engager à ne l'acheter que de bonne main.

Elle perd promptement ses esprits, quand on la laisse à découvert, & dégenere, lorsqu'on la mêle avec une huile ordinaire en une substance grasse, visqueuse & inactive, tandis que les *clous de girofle* conservent leurs esprits malgré la chaleur violente du pays où ils croissent.

Elle est encore plus pesante que l'eau, de sorte qu'elle se précipite au fond sans rien perdre de ses vertus. C'est une propriété que n'ont point nos huiles de l'Europe, & que possedent uniquement les huiles de l'Asie, de l'Afrique & de l'Amérique; sur-tout celles des plantes aromatiques.

Enfin il est remarquable que le résidu du *clou de girofle*, après la distillation, est austere, froid & très-fixe: propriété cependant qui lui est commune avec les plantes qui contiennent une grande quantité d'huile aromatique.

Vertus & usage de cette huile. Comme cette huile de *girofle* est extrêmement chaude, & même caustique, elle devient par-là très-propre, suivant la remarque de Boerhaave, aux tempéramens froids, & dans les maladies de cette nature. Elle est encore excellente pour ranimer les esprits, soit qu'on en use intérieurement ou extérieurement; mais l'usage interne demande beaucoup de réserve & de prudence.

Pour l'extérieur on l'emploie seule, ou avec d'autres huiles aromatiques, comme celle de noix muscade tirée par expression, celle de palmier, de rondarin, de sauge; le tout mêlé ensemble, on en fait un liniment, dont on frotte les membres paralytiques, ainsi que dans les maladies froides & pituiteuses, dans la stupidité accidentelle, & les affections soporeuses: on peut encore en frotter la région de l'estomac dans la langueur de ce viscere, & dans les coliques produites par des vents.

Elle sert d'un remede assez actif en qualité de topique, pour arrêter les progrès de la gangrene, en la faisant dissoudre dans l'esprit de vin rectifié, & en y trempant des plumaceaux de charpie qu'on y applique sur la partie gangrenée.

On s'en sert encore pour la carie des os & pour le mal de dents: dans ce dernier cas, on en imbibe un peu de coton, que l'on met adroitement dans la dent cariée, dont il appaise la douleur en brûlant le nerf; mais il faut en user avec beaucoup de précaution, & seulement dans les cas où il n'y a point d'inflammation; & où la carie considérable de la dent est la cause de la douleur, en mettant le nerf trop à découvert.

Si l'on a besoin d'appaiser plus promp-

Digitized by Google

tement la rage des dents, on pulvérisera six grains de camphre avec trois grains de laudamum épié, qu'on humectera de quelques gouttes d'huile essentielle de *giroste* : on formera du tout de petites tentes de la grosseur d'un grain de blé, pour les porter dans la dent malade. D'autres font dissoudre l'opium dans l'huile éthérée du *giroste*, & se servent de cette dissolution. C'est-là le grand secret des charlatans, dont l'abus a quelquefois causé la surdité. L'huile de *giroste* soulage le mal de cents de la même maniere que l'huile de canelle & celle de gayac ; mais les deux premieres étant d'une odeur agréable, on n'a aucune répugnance pour en mettre dans la dent, au lieu qu'on en a beaucoup par rapport à la derniere. Enfin l'huile de *giroste* est d'un grand usage parmi les Parfumeurs.

La dose est d'une, deux ou trois gouttes intérieurement, pour ranimer le ton de l'estomac chez les personnes accablées de mucosités, de pituite, d'humeurs froides & catarrheuses. On en fait en ce cas un éléosaccharum avec un peu de sucre ; ou bien l'on prend huile de *clous de giroste* deux gouttes, huile de canelle huit gouttes, teinture d'ambre une goutte, sucre cristallisé réduit en une poudre très-fine, demi-once ; mêlez, & conservez cette poudre pour l'usage dans une bouteille bien fermée. La dose est un gros, dissoute dans du vin rouge, ou dans du vin d'Espagne.

Usage des clous de giroste. On consomme principalement les *clous de giroste* dans les cuisines ; ils sont tellement recherchés dans quelques pays de l'Europe, & sur-tout aux Indes, que l'on y mépriseroit presque les nourritures qui sont sans cette épicerie : on les mêle dans presque tous les mets, les sauces, les vins, les liqueurs spiritueuses & les boissons aromatiques ; on les emploie aussi parmi les odeurs.

On en fait très-peu d'usage en Médecine ; cependant comme leur vertu est d'échauffer & de dessécher, ils se donnent pour les mêmes maux, où leur huile est recommandée, à la dose en substance depuis quatre grains jusqu'à douze ; & en infusion depuis demi-dragme jusqu'à deux : mais l'huile est absolument préférable, parce qu'elle réunit en plus petite quantité toutes les propriétés du fruit.

Les apothicaires font entrer les clous & l'huile de *giroste* dans plusieurs compositions pharmaceutiques que personne ne prescrit.

Réflexion sur le commerce du giroste. C'est à Amboine que les Hollandois ont leurs magasins de *giroste*, dans le fort de la Victoire, où les habitans portent leur récolte, dont on a réglé le prix à soixante réales de huit la barre, qui est de cinq cents cinquante livres de poids. Les habitans sont obligés de planter un certain nombre de girofliers par an ; ce qui les a multipliés au point qu'on l'a désiré pour le débit annuel, lequel il n'est guere possible d'évaluer sans être dans le secret : il suffira de dire que la France seule en achete cinq ou six cents quintaux par année.

Personne n'ignore avec quelle jalousie la compagnie des Indes orientales hollandoise s'applique à se conserver l'unique débit de cette marchandise : cependant elle n'a jamais pu empêcher qu'il ne s'en fît un assez grand déversement par ses propres officiers, en plusieurs lieux des Indes. Une maniere qu'ils ont de tromper la compagnie, est d'en vendre aux navires des autres nations qu'ils rencontrent en mer, & de mouiller le reste, afin que le nombre des quintaux de *giroste* qui font leur cargaison, s'y trouve toujours ; ce qui peut aller à dix par cent, sans que les commis des magasins qui les reçoivent à Batavia, puissent s'en appercevoir. (*D. J.*)

GIROFLÉE, s. f., *Culture des fleurs.* Fleur du giroflier. C'est à sa gloire que les amateurs cultivent la plante qui la donne ; elle lui a même enlevé son nom dans la plupart des langues modernes ; le giroflier ne se dit plus en françois que de celui des masures : les Anglois ne l'appellent également que *wal-flower*, tandis que celui de leurs jardins se nomme par excellence la fleur de juillet, *stock-july-flower* : enfin les Flamands laissant à la plante sauvage la dénomination de violier, *violier-boomtje*, caractérisent celle des jardins par le beau nom de *nagelbloem*.

Il y a des *girofléés* simples & des doubles de toutes couleurs, blanches, jaunes, bleues, pourpres, violettes, rouges, écarlates, marbrées, tachetées, jaspées. Les unes & les autres viennent

Digitized by Google

de graine, de marcottes ou de boutures : elles ne durent que deux ans ; mais la meilleure méthode eſt de les multiplier toutes de graine.

On les ſeme ſur couche au commencement d'avril, & à claire-voie, dans une terre fraîche, légere, graveleuſe, non fumée & à l'expoſition du ſoleil levant. Quand les jeunes plantes ont gagné quelques feuilles, on les tranſplante dans des planches de terre pareille, expoſées de même au ſoleil levant, & à ſix pouces de diſtance. On les abrite & on les arroſe de temps à autre, juſqu'à ce qu'elles aient pris racine. Sur la fin d'août on les tranſplantera de nouveau dans des plates-bandes du parterre, où elles fleuriront le printemps ſuivant, & l'on choiſira, s'il ſe peut, un temps humide pour cette tranſplantation. On garantira les jeunes plantes des frimats de l'hiver, en les couvrant avec des cloches, paillaſſons, grande paille, ou fumier ſec.

On préſume que les *giroflées* ſeront doubles, & c'eſt ce qu'on recherche, par leur bouton gros & camard, qui pointe.

Lorſque les *giroflées* ſe trouvent doubles, pluſieurs perſonnes les mettent en pots garnis de terre à potager, ou dans des caiſſes larges de ſeize pouces en tout ſens. Pour bien faire, on leve les *giroflées* en motte ; on les place ainſi dans les pots ou les caiſſes ; on les arroſe dans le beſoin, & on les tient à l'ombre.

On plante les *giroflées* en pots ou en caiſſes, afin de pouvoir les tranſporter où l'on veut, & les garantir du froid pendant l'hiver, en les mettant dans une ſerre, dans une chambre, ou dans une cave ſeche. Ces même *giroflées* ſauvées du froid, ſe tranſporteront dans les plates-bandes de parterre, où on les rangera avec ſymmétrie, & à l'abri du ſoleil, s'il eſt poſſible.

Quand on veut multiplier les *giroflées* doubles par marcottes, on en choiſit les plus beaux brins, on les couche en terre, & on les arrête par de petits crochets de bois ; on jette un peu de terre par-deſſus, & enſuite on les arroſe, pour en faciliter la repriſe. On marcotte la *giroflée* ſitôt que la fleur eſt paſſée, ce qui arrive au plus tard dans l'été. Les marcottes reſteront en terre juſqu'en ſeptembre ou octobre, qu'on les levera pour les mettre en pots, en caiſſes ou en pleine terre ; car il y a des eſpeces qui ſont plus ou moins ſenſibles au froid : quelques-unes fleuriſſent la premiere année, & d'autres la ſeconde.

Dans le nombre des *giroflées* doubles, il y en a qui ſont principalement recherchées des amateurs : telle eſt la grande *giroflée* de couleur écarlate, *leucoium incanum, majus, coccineum*, de Moriſon, nommée à Londres la *giroflée* de Brompton, *the Brompton ſtock july-flower* ; les fleuriſtes l'aiment beaucoup à cauſe de ſa grandeur & de ſon éclat : elle a cependant le déſavantage de produire rarement plus d'un jet de fleurs.

En échange, la *giroflée* des Alpes à feuilles étroites & à doubles fleurs, d'un jaune pâle, nommée *leucoium angustifolium alpinum, flore pleno, ſulphureo*, & par les Anglois, *the ſtraw-colour-dwall-flower*, eſt très-curieuſe par le touffu de ſes jets de fleurs, qui néanmoins ſont étroites & d'une foible odeur.

Il ſemble que la grande *giroflée* double, jaune en-dedans, rougeâtre en-dehors, *leucoium majus, flore majore, pleno, intùs luteo, extùs ferrugineo*, que les Anglois nomment *the double ravenal-flower*, l'emporte ſur toutes par le contraſte des deux couleurs oppoſées, la grandeur des fleurs & leur odeur admirable.

Preſque tous les fleuriſtes prétendent que la plus ſure méthode pour multiplier les *giroflées* doubles, eſt de le faire par marcottes ou par boutures ; & cela eſt très-vrai : mais les *giroflées* doubles qui s'élevent de marcotte, ſont toujours moins apparentes que de graine, & ne produiſent jamais ni de ſi belles ni de ſi grandes fleurs : c'eſt pourquoi le bon moyen eſt d'en ſemer chaque année de nouvelles, & de troquer en même temps ſes graines avec celles d'un autre amateur qui cultive ailleurs de ſemblables *giroflées*. Cette découverte due au haſard, & dont on a long-temps douté, mais qui eſt actuellement reconnue de tout le monde, nous prouve combien le changement d'air & de ſol peut contribuer à perfectionner pluſieurs eſpeces de plantes. (*D. J.*)

Digitized by Google

GIROFLIER DES MOLUQUES, *Bot. exot.*, en 1771 les gazettes nous ont appris que M. Chéri, commandant d'un vaisseau François dans les Indes, avoit rendu un service signalé à un roi des Moluques, & qu'il n'avoit voulu en recevoir du souverain, d'autres marques de reconnoissance que vingt mille piés de *girofliers*, ou de muscadier, & six esclaves pour les cultiver dans l'île de France où il les a transportés. Dans le même temps M. Poivre a fait inférer dans les *Mémoires de l'académie de Lyon*, un détail circonstancié sur la culture des *girofliers* & des muscadiers que l'on a transplantés dans l'île de Bourbon. *Voyez* GIROFLE.

GIROFLIER, *ou* VIOLIER, *leucoium*, genre de plante à fleur cruciforme, composée de quatre pétales; le pistil sort du calice & devient un fruit ou une filique longue, applatie, divisée en deux loges par une cloison à laquelle les panneaux sont adhérens de part & d'autre: cette filique est remplie de semences plates, rondes, & bordées pour l'ordinaire. Tournefort, *inst. rei herb. Voy.* PLANTE. (*I*)

On compte trente quatre especes de *giroflier*, toutes extrêmement cultivées par les curieux, à cause de leurs fleurs que l'on nomme *giroflées*, & dont par cette raison il a fallu donner un article à part. *V.* GIROFLÉE.

Il n'y a que le seul *giroflier* jaune qui ait attiré sur lui les regards de quelques medecins.

Le *giroflier* ou le *violier* jaune, est cette espece de *giroflier* nommée *leucoium luteum*, *vulgare*, par C. B P. 202. Tournefort, *inst.* 221. Boerh. *ind. A.* 2, 18.

Sa racine est épaisse, ligneuse, recourbée, de couleur blanchâtre; il en part plusieurs tiges ligneuses, fragiles, entourées de feuilles oblongues, étroites, & pointues: ces tiges portent à leurs sommets plusieurs fleurs jaunes assez larges, composées de quatre pétales d'une odeur suave & douce; elles sont suivies de longues cosses foibles, ou si l'on veut, de vaisseaux séminaux qui contiennent une petite semence plate & rougeâtre. Ce *giroflier* croit volontiers sur les bâtimens, les remparts, les masures, & les vieilles murailles; il fleurit en avril & mai; on le cultive dans les jardins.

Cette plante est amere & d'un goût herbeux salé; elle rougit assez le papier bleu; elle donne du sel volatil concret, beaucoup d'huile & de terre: ainsi l'on voit qu'elle abonde en sel ammoniac, en soufre, & en parties terreuses.

Ses fleurs sont regardées comme discussives, détersives, & apéritives, on en fait une conserve dont le sucre constitue le plus grand mérite, un sirop plus vanté pour la bonne odeur que pour ses vertus; & quelquefois on en tire une eau distillée: mais son huile par infusion est la seule préparation d'usage; elle passe pour anodine & résolutive. (*D. J.*)

GIRON *ou* GUIRON, s. m. *en terme de Blason.*, est une figure triangulaire qui a une pointe longue faite comme une marche d'escalier à vis, & qui finit au cœur de l'écu.

Ce mot signifie à la lettre l'espace qui est depuis la ceinture jusqu'aux genoux, *sinus*, *gremium*, à cause que quand on est assis les genoux un peu écartés, les deux cuisses & la ligne qu'on imagine passer d'un genou à l'autre, forment une figure semblable à celle dont nous parlons.

On dit qu'un écu est *gironné*, quand il a six, huit ou dix *girons* qui se joignent par leurs pointes à l'abîme de l'écu. *Voy.* GIRONNÉ. *Chambers.*

GIRONE, *Gerunda*, *Géog.*, ancienne, forte, & considérable ville d'Espagne, capitale d'une grande vignerie dans la Catalogne, avec un évêché suffragant de Tarragone, érigé en l'an 500, suivant l'abbé de Comanville; elle est sur le Ter, à sept lieues de la mer, seize de Perpignan, cinq nord-ouest de Palamos, dix-neuf nord-est de Barcelone. *Long.* 20$^{d.}$ 32$'$. *lat.* 41.$^{d.}$ 56.

C'est la patrie de Nicolas Eymeric, qui y mourut inquisiteur général le 4 janvier 1399: le principal ouvrage de ce fameux dominicain est intitulé, *le directoire des inquisiteurs*; ouvrage digne des pays où le tribunal qu'ils nomment *la sainte inquisition*, exerce son cruel empire. (*D. J.*)

GIRONNÉ, adj., *terme de Blason*,

Digitized by Google

se dit de l'écu divisé en six, huit, dix ou douze parties triangulaires égales entr'elles, de deux émaux alternés.

Le *gironné* de huit pieces est formé du parti, du coupé, du tranché & du taillé.

On ne nomme le nombre des *girons* que lorsqu'il y en a six, dix ou douze.

Le terme *gironné* vient du mot *giron*, qui est le dessus du tablier d'une femme, depuis le dessus des genoux jusqu'à la ceinture, lorsqu'elle est assise; ou des robes longues des anciens, qui étoient larges par en-bas & étroites vers la ceinture, & représentoient une espece de triangle à l'endroit que les Latins nommoient *gremium*.

Ce dernier sentiment est l'avis de Ducange, qui dit que les habits longs de nos aïeux, étroits en-haut & larges en-bas, étoient ainsi nommés *ex eo quod vestis giret & circuli formam efficiat.*

De Cugnac de Dampierre, en Périgord; *gironné d'argent & de gueules.*

De Berenger de Gua, en Dauphiné; *gironné d'or & de gueules.*

De Maugiron de la Roche, dans la même province; *gironné de six pieces d'argent & de sable.*

Lamoureux de la Javelliere, en Bretagne; *gironné de dix pieces d'argent & de gueules.* (*G. D. L. T.*)

§ GIRONO, en Catalogne, *Géogr.*, *Gerunda* selon Ptolomée. Pline en nomme les habitans *Genendenses*, & les place dans le département de Tarragone. Elle devint le siege d'un évêché, au milieu du IIIe. siecle. Du temps du poëte Prudence, elle étoit petite, mais riche en reliques, sur-tout de celle de S. Felix, martyr, honoré le 18 mars:

Parva Felicis decus exhibebit
Artubus sanctis locupletes Gerunda.
Prud. *hymn. IVe. v.* 19.

Le diocese s'étend sur 339 paroisses, 12 abbayes & 4 prieurés. Les fils ainés des rois d'Arragon prirent le titre de *comtes*, ensuite de *princes de Gironne*: elle est capitale d'une vignerie de fort grande étendue, qui passe pour la partie la plus fertile de toute la Catalogne.

En 1653, le maréchal d'Hocquincourt leva le siege de cette ville, après 70 jours d'attaque; en 1684, le maréchal de Bellefonds fut obligé d'en faire autant: mais elle fut prise en 1694 par le duc de Noailles. En 1705, les habitans s'étant déclarés pour l'archiduc, le maréchal de Noailles prit d'assaut la ville basse en 1711, & la ville haute se rendit par capitulation. Il y mit pour gouverneur M. de Morot de Gresigni, brave officier Bourguignon, qui se fit beaucoup d'honneur à la défense de cette place: il est mort en Bourgogne, brigadier des armées du roi, vers 1735.

On conserve dans les archives de l'église de *Gironne* deux bulles, l'une de l'anti-pape Romain, l'autre du pape Formose, toutes deux de la fin du IXe siecle: elles ont plus de deux aunes de long sur un pié de haut. Le P. Tournemine prétend qu'elles sont écrites sur de l'écorce d'arbre qui est tissée comme la toile. *Voyez Journ. de Trév. sept.* 1711, *page* 1559 (*C*)

* GIROVAGUE, s. m., *Hist. eccléf.*, espece de moines, la quatrieme dont saint Benoît fasse mention dans sa regle; ces *girovagues* ne s'attachoient à aucune maison; ils erroient de monastere en monastere, genre de vie que l'indépendance leur faisoit préférer à celui de Cénobites. S. Benoît n'aimoit pas ces couvens-là: Mais le même nom de *girovague* ne conviendroit-il pas également à ces moines qui n'habitent leur cloître que le moins qu'ils peuvent, qui sont plongés dans les embarras du monde & les dissipations, qui intriguent, qui cabalent, & qu'on rencontre dans tous les quartiers, dans toutes les maisons de la ville? Si S. Benoît pouvoit élever sa voix de dessous sa tombe, ne leur crieroit-il pas: „ *Girovagues*, vous êtes pires que les Sarabaïtes. „

GIROUETTE, f. f., *Arts*, plaque de fer-blanc qui est mobile sur une queue ou pivot qu'on met sur les clochers, les pavillons, les tours & autres édifices, pour connoître de quel côté le vent souffle: aussi quelques auteurs l'ont appellé *ventilogium*, *quasi index venti*. Andronic de Cyrrhe fit élever à Athenes une tour octogone, & fit graver sur chaque côté des figures qui représentoient les huit vents principaux; un triton d'airain tournoit sur son pivot au haut de la tour: ce triton tenant une baguette à la main, la posoit juste

Digitized by Google

sur le vent qui soufflait. C'est peut-être d'après cette idée ingénieuse, que nos coqs & nos *girouettes* ont été grossièrement imaginées; car leur exécution est toute entiere gothique & barbare. (*D. J.*)

§ Il est étonnant que jusqu'à ce jour l'on n'ait pas su profiter du mouvement des *girouettes*, pour les employer à divers usages économiques; on s'est borné à leur faire indiquer la direction des vents, comme on l'a remarqué en parlant de la tour des vents d'Athenes, que l'on nomme mal-à-propos la *lanterne de Démosthenes*; ce monument curieux subsiste encore aujourd'hui. Il ne nous reste que des décombres de la voliere du célebre Varron, où l'on avoit également placé un *ventilogium*. Depuis quelques années l'on perfectionne cet instrument, & à l'aide de quelques rouages & de plusieurs timbres, l'on a composé l'*anemometre sonnant*, qui marque l'espece de vent; 1°. par le moyen d'un cadran; 2°. par celui d'un carrillon. On voit ces machines utiles dans plusieurs ports de mer de villes capitales de l'Europe. (*V. A. L.*)

GIROUETTES, *Marine*, ce sont de petites pieces d'étoffe, soit toile ou étamine, qu'on met au haut des mâts des vaisseaux; elles servent à marquer d'où vient le vent. Ordinairement les *girouettes* ont plus de battant que de guindant, c'est-à-dire, qu'elles sont plus longues que larges, en prenant le guindans pour la largeur, & le battant pour la longueur.

Il y a des *girouettes* quarrées qui sont faites de plusieurs cueilles, & qui ont la figure d'un quarré long.

Les *girouettes* à l'angloise sont longues & étroites.

GIROUETTÉ, ÉE, adj., *terme de Blason*, se dit d'un château, d'une tour, lorsqu'il y a une girouette sur leur toit.

Quand les girouettes ont des armoiries peintes ou évuidées à jour, on les nomme *pannonceaux*; c'étoit anciennement des marques d'ancienne noblesse.

Les seigneurs qui permettent à leurs vassaux de mettre des girouettes sur le faite de leurs fiefs ou maisons, font en droit d'exiger d'eux des droits seigneuriaux & l'hommage.

De Vieuxchastel de Kergriff, en Bretagne; *d'azur au château d'argent girouetté d'or.* (*G. D. L. T.*)

GISORS, *Gisortium*, *Géog.*, ville du Vexin Normand, dont Guillaume le Roux, en 1097, fit bâtir le château, objets de dissensions entre les couronnes de France & d'Angleterre. Henri I, roi d'Angleterre, en fit presque une place imprenable. Philippe-Auguste, après la bataille de Courcelles, & qui pensa périr sur le pont, échappé du danger, fit dorer l'image de la Vierge qui étoit au-dessus de la porte de *Gisors*, pour perpétuer la mémoire de cet événement, d'où la porte a retenu le nom de *porte d'orée*.

Près de *Gisors* étoit un orme sous lequel les François & les Anglois s'étant croisés pour la terre sainte en 1188, crurent voir une croix en l'air qui sembloit ratifier leur confédération.

Gisors, chef-lieu d'un des sept grands bailliages de Normandie, fut érigé en duché-pairie en 1748, en faveur de Louis Fouquet, maréchal de Bellisle, dont le fils portoit le nom de *comte de Gisors*; nom cher aux militaires qui l'ont vu périr à la tête des carabiniers en 1758, à la malheureuse affaire de Crevelt. Ce jeune seigneur, le mieux élevé du royaume, les délices de la cour, l'unique espérance de sa maison, l'héritier de celle de Nivernois, fut pleuré des soldats, regretté du roi & de nos ennemis même.

M. de Bellisle son pere, a laissé en mourant, en 1762, le duché de *Gisors* au roi, qui l'a donné au comte d'Eu, en échange de la principauté de Dombes, réunie au domaine.

Pierre Neveu, jacobin, curé de *Gisors* en 1562, s'y est distingué par son grand zele pour la religion. Robert Deniaud, qui l'a été aussi depuis 1611 à 1664, fut honoré du titre d'*historiographe du roi* en 1663. Outre quelques ouvrages imprimés, assez peu estimés, il a laissé aux Trinitaires de *Gisors* l'histoire manuscrite de cette ville, en deux gros volumes, où il y a de longues tirades d'invectives contre les moines. *Voyez Hist. de la haute-Normandie*, *par* D. Duplessis, *T. II*, *in*-4°. *p.* 297.

GISSEMENT, s. m., *Marine*, les marins désignent par ce mot la maniere

Digitized by Google

dont une côte git & eſt ſituée, eu égard aux rumbs de vent de la bouſſole. On dit, *cette côte git nord & ſud*, pour dire, *qu'elle eſt ſituée & qu'elle s'étend du nord au ſud :* on dit la même choſe de deux iles ou de deux lieux éloignés l'un de l'autre : *ces deux iles giſſent ſud-eſt & nord-oueſt à quinze lieues de diſtance*, c'eſt-à-dire, que l'*une eſt ſituée au ſud-eſt de l'autre à quinze lieues.* (*Z*)

GITE, ſ. m., *Gramm.*, lieu où l'on s'arrête pour coucher à la fin de la journée, lorſqu'on eſt en voyage : on a un peu étendu l'acception de ce mot, & il ſignifie ſouvent en général *le lieu où l'on couche :* ainſi on dit, *de retour au gîte nous fîmes*, *&c.* il ſe dit ſurtout de l'endroit où le lievre a coutume de ſe repoſer.

GITE (*droit de*) *Hiſt. de France ;* dans les titres ce droit s'appelle *jus giſti*, *giſtum*, *jus ſubventionis*, ou *procurationis. Voyez* Ducange, au mot *giſtum.* Ancien droit que les rois de France levoient dans les villes, bourgs, évêchés & abbayes, pour les indemniſer des frais du voyage, paſſage ou ſéjour qu'ils faiſoient ſur les lieux.

Quand les rois de la premiere race & quelques-uns de la ſeconde, voyageoient, ce qui leur arrivoit ſouvent, ils logeoient avec leur ſuite pendant une nuit, aux dépens des villes, des bourgs & des villages qui étoient ſur leur route. On leur fournifſoit tout ce dont ils avoient beſoin, & ils étoient magnifiquement défrayés ; car leurs hôtes ne manquoient jamais d'y joindre au départ quelque préſent en argenterie. Peu-à-peu cet établiſſement devint un droit royal, qu'on nomma *droit de gîte* ; & perſonne n'en fut exempt. Jean le Coq rapporte un arrêt qui déclare les villes données en douaire à la reine, ſujettes au *droit de gîte.*

Les évêques & les abbés payoient ce *de droit gîte* pour la viſite de leur égliſe ; & quand nos rois ſe dégoûterent de mener une vie errante, ils continuerent d'exiger leur *droit de gîte* des évêques, des abbés, & autres prélats. Lors même que ces évêques & abbés furent affranchis du ſervice militaire, ils reſterent ſoumis au *droit de gîte.* Louis VII en exempta la ſeule égliſe de Paris, en reconnoiſſance de l'éducation qu'elle lui avoit donnée.

Ce *droit de gîte* étoit fixé à une certaine ſomme pour chaque évêché ou abbaye, toutes les fois que le roi venoit viſiter l'égliſe ou l'abbaye du lieu : par exemple l'abbaye du grand monaſtere de Tours étoit taxé à ſoixante livres du pays ; *abbas majoris monaſterii Turonenſis debet unum giſtum, taxatum ſexaginta libras turonenſes levandas quolibet anno, ſi rex viſitaverit eccleſiam.*

Quelques égliſes s'abonnerent à payer le *droit de gîte* à une certaine ſomme, ſoit que le roi vînt ou non les viſiter ; l'archevêque de Tours prit ce parti, & compoſa pour cent francs. Paſquier rapporte à ce ſujet un grand paſſage qu'il a tiré des archives de la chambre des comptes & dont voici le précis : *L. anno Domini* 1382, *dominus P. Mazerii, epiſcopus Atrebatenſis, pro jure procurationis..... compoſuit in ducentis & quadraginta franciis auri, franco ſexdecim ſolidorum, pro eo quod debebat ; de quibus ſatisfactum, dominus Atrebatenſis habet penès ſe litteras regias, unà cum litteris quitationis ſecretariorum.* Le latin de ce temps-là n'eſt pas élégant, mais le ſens en eſt clair. Ce paſſage dit qu'en 1382 l'évêque d'Arras traita à deux cents quarante francs d'or, chaque franc de ſeize ſous, pour ce qu'il devoit du *droit de gîte* ; qu'il paya cette ſomme, en prit l'écrit du roi, & quittance de ſes ſecrétaires.

Ce même paſſage nous apprend poſitivement que le *droit de gîte* ſubſiſtoit encore en 1382. " Enfin, dit Paſquier en ſon vieux gaulois, le temps a depuis fait mettre en oubli, tant les ſervices militaires, que *le droit de gîte* : au lieu deſquels on a introduit l'octroi des décimes ſur tout le clergé, n'étant demeuré de cette ancienneté, que la preſtation de ſerment de fidélité au roi qui droit être faite par tous les prélats de France, lors de leurs avénemens ". (*D. J.*)

GITES, ſ. m. pl. *Art milit.*, ce ſont des pieces de bois dont on ſe ſert pour la conſtruction des plates-formes des batteries ſur leſquelles on poſe les madriers. *Voyez* PLATE-FORME. (*Q*)

GITE, *Boucherie & Cuiſine.* Le *gîte* eſt le bas de la cuiſſe du bœuf ; on y

Digitized by Google

distingue trois parties, le bas où est le morceau à la noix, & le derriere du *gite*, la levée & le *gite* à l'os.

GIVET, *Givetum*, *Géogr.*, petite ville de France aux Pays-Bas, divisée en deux par la Meuse, dont l'une s'appelle *Givet Saint-Hilaire*, & l'autre *Givet*, *Notre-Dame*; il y a de bonnes fortifications & de belles casernes, ouvrages du maréchal de Vauban. *Givet* est près de Charlemont, à neuf lieues sud ouest de Namur, huit nord-est de Rocroi. *Long.* 22^d. 22'. *latit.* 50^d. 5'. (*D. J.*)

GIULA, *Julia*, *Géogr.*, ville forte de la haute-Hongrie aux frontieres de la Transylvanie; elle fut prise par les Turcs en 1595, les Impériaux la reprirent en 1695, & la conserverent par le traité de Carlowitz: elle est sur le Kérès blanc, à douze lieues nord-est d'Arad, douze sud-ouest du grand Varadin. *Longit.* 39. 36. *latitud.* 46. 25. (*D. J.*)

GIUND, *Géogr.*, ville d'Asie dans la grande Tartarie au Turquestan, vers le Gihun, qui est le Jaxarte des anciens: Abulféda lui donne 78^d. 4'. *de long*; elle a, selon quelques uns, 43^d. 30'. *de latit. septentrionale.* (*D. J.*)

GIVRE, *ou* FRIMAT, *Physique*, sorte de gelée blanche, qui en hiver, lorsque l'air est froid & humide tout ensemble, s'attache à différens corps, aux arbres, aux herbes, aux cheveux, &c. Le *givre* ou *frimat* ne differe pas essentiellement de la gelée blanche proprement dite: ces deux congélations se ressemblent parfaitement, se forment de la même maniere, & dépendent du même principe. Ce qui dans l'usage sert à les distinguer, c'est que le nom de *gelée blanche* n'est guere donné qu'à la rosée du matin congelée; au lieu que ce qu'on appelle *givre* doit son origine non à la rosée du matin, mais à toutes les autres vapeurs aqueuses, quelles qu'elles soient, qui réunies sur la surface de certains corps en molécules sensibles, distinctes & fort déliées, y rencontrent un froid suffisant pour les glacer.

La formation du givre supposant toujours, comme nous venons de le dire, la réunion du froid & de l'humidité, on déterminera sans peine les circonstances particulieres dans lesquelles cette espece de congélation doit se manifester. Qu'un grand brouillard soit répandu dans l'air & sur la surface de la terre, il mouillera considérablement la plupart des corps solides exposés à son action: si l'on suppose en même temps dans ces corps un refroidissement jusqu'au terme de la congélation & au-de-là, il n'en faudra pas davantage pour glacer les particules d'eau répandues sur la surface de ces même corps, & qui y sont adhérentes. Ces premiers glaçons attireront d'autres molécules aqueuses qui perdront de même leur liquidité, & ainsi de suite; tous ces petits corps gelés constituent le *givre*. Ce qu'on a dit ailleurs de la gelée blanche proprement dite, qu'elle est composée de particules d'eau glacée séparément, unies en un corps rare & léger, formant des filets oblongs diversement inclinés; tout cela trouve ici son application. *Voyez* GELÉE BLANCHE.

Le *givre* s'attache aux arbres en très-grande quantité, il y forme souvent des glaçons pendans qui fatiguent beaucoup les branches par leur poids; c'est que les arbres attirent avec beaucoup de force l'humidité de l'air & des brouillards.

Les poils des animaux sont de même très-sujets à s'humecter considérablement à l'air libre: ainsi il n'est pas surprenant qu'en certains pays le *givre* s'attache fréquemment aux cheveux & au menton des paysans & des voyageurs, aux chapeaux, aux fourrures, aux crins des chevaux, &c. Il faut remarquer au sujet du *givre* qu'on apperçoit sur les hommes & sur les animaux, que les particules d'eau auxquelles il doit son origine, ne viennent pas toutes de l'atmosphere: les vapeurs aqueuses qu'exhalent les animaux par la respiration, se glacent de la même maniere dans de semblables circonstances, & ce qui le prouve évidemment, c'est que le *givre* s'amasse autour de la bouche & des narines en plus grande quantité. Dans les villes, quand on voit sur les personnes qui viennent de la campagne l'espece d'eau glacée dont il est ici question, on dit communément qu'il a tombé du *givre*; expression très-peu exacte, si l'on entend par-

Digitized by Google

là que les particules d'eau qui compoſent le *givre* ſe font gelées dans l'air : on dit de la même maniere *il a tombé de la gelée blanche*. Il ne faut pas toujours chercher dans le diſcours ordinaire la préciſion des Mathématiciens.

On doit rapporter au *givre* cette eſpece de neige qui s'attache aux murailles après de longues & fortes gelées : la raiſon de cet effet eſt que les corps ſolides s'échauffent moins promptement que l'air, & que ces murailles conſervent encore quelque temps après le dégel une grande partie de la froideur qui leur a été auparavant imprimée. Si cette froideur va au terme de la glace ou au-delà, les particules d'eau dont l'air eſt chargé venant s'attacher aux murailles & s'y accumulant, y forment une croûte de glace, rare, ſpongieuſe, & dont les parties ſont preſque disjointes.

Ce ſeroit une erreur de croire que cette eſpece de neige vînt de l'humidité qui ſort du mur : comment en ſortiroit-elle, puiſqu'il eſt plus froid ou auſſi froid que la glace, & que tout ce qu'il a d'humidité au-dedans n'y peut-être que congelé ?

Les réſeaux de glace qu'on obſerve quelquefois aux vitres des fenêtres, ſont encore une eſpece particuliere de *givre*. Pendant la gelée, l'air de la chambre eſt chaud ou tempéré ; la vitre eſt froide par l'impreſſion de la gelée extérieure, & la vapeur qui s'y attache du coté de la chambre s'y congele ſubitement. Pendant le dégel, ſi l'air de la chambre eſt encore très-froid, & que l'adouciſſement vienne de l'air extérieur ; ce ſera l'humidité du dehors qui s'attachera aux carreaux & qui s'y gélera. M. de Mairan, *diſſ. ſur la glace, part. II. ſect. 4. ch. vj. & vij.*

Dans toutes ces congélations on voit régner conſtamment le même principe : des corps ſolides refroidis à un certain degré, glacent les particules d'eau qui s'attachent à leur ſurface ; & ces particules d'eau, c'eſt l'air qui les fournit.

Tout corps plus froid que l'air qui l'environne, lui communique en partie ſon excès de froideur : cet air ainſi refroidi en devient moins propre à ſoutenir les vapeurs qui y ſont ſuſpendues ; il en laiſſera donc précipiter une partie ; & ſi le corps d'où naît le refroidiſſement a la propriété d'attirer l'eau, il ſe couvrira de molécules aqueuſes qui ſe convertiront en glaçons à un degré de froid ſuffiſant pour produire cet effet.

Ceci s'applique naturellement, & aux murs des maiſons & aux carreaux des vitres, qui dans les cas dont il eſt ici queſtion, ſont toujours plus froids qu'un air immédiatement contigu. Si l'on demande pourquoi l'air en ſe refroidiſſant abandonne une partie des vapeurs aqueuſes qu'il tenoit auparavant ſuſpendues, nous ferons d'abord remarquer que cette queſtion n'eſt point particuliere au ſujet que nous traitons, puiſqu'elle ſe préſente néceſſairement dans l'explication de tout météore aqueux. Nous dirons enſuite, ſans entrer dans un grand détail, que les particules d'eau inviſibles dans l'atmoſphere y ſont dans l'état d'une véritable diſſolution ; qu'ainſi l'élévation & la ſuſpenſion des vapeurs dépendent preſque entiérement de la vertu diſſolvante de l'air. Or cette activité diſſolvante eſt d'autant moindre, que l'air moins de chaleur ; ou, ce qui eſt la même choſe, qu'il eſt plus froid, ſelon la loi commune à tous les menſtrues : il n'eſt donc pas étonnant que l'air refroidi laiſſe échapper une partie des vapeurs qu'il ſoutenoit auparavant ; c'eſt ici une vraie précipitation chymique. On dit communément que le froid en condenſant l'air condenſe auſſi les vapeurs dont l'air eſt chargé ; mais on le dit ſans le prouver, & cette explication eſt moins naturelle que celle que nous venons de donner d'après quelques phyſiciens modernes. Les obſervations de M. le Roi, de la ſociété royale des ſciences de Montpellier, ont répandu un très-grand jour ſur toute cette matiere. *Voyez l'article* EVAPORATION, compoſé par cet académicien. *Voy. auſſi* HUMIDITÉ & EXPANSIBILITÉ.

Les congélations qui s'attachent aux vitres des fenêtres, ſont quelquefois très-remarquables par la ſingularité des figures qu'elles affectent. De petits brins de glace s'arrangent de maniere qu'il en réſulte diverſes figures curvilignes ſemblables à la broderie : rien ne paroît ſi contraire à la direction rectiligne & convergente, que les particules de glace ſuivent conſtamment quand elles ſont en pleine liberté. Auſſi M. de Mairan avoue-

Digitized by Google

t-il que ce phénomene l'embarraſſa long-temps : à la fin ayant fait réflexion qu'il ne l'avoir vu que ſur des vitres récemment nettoyées, il crut pouvoir conjecturer que les contours dont il s'agit avoient été formées par la main même du vitrier, qui pour ſécher les vitres qu'il venoit de laver, y avoit paſſé une broſſe avec du ſable fin. Selon cette idée, les particules de glace ſe ſeroient logées dans les petits ſillons que les grains de ſable auroient gravés par leur frottement. M. de Mairan penſe auſſi que l'ouvrier qui fabrique le verre en remuant avec une baguette de fer la matiere vitreuſe actuellement en fuſion, fait naître par ce mouvement diverſes figures curviligne qui ſubſiſtent après le refroidiſſement. On pourroit donc appercevoir le phénomene en queſtion, indépendamment des circonſtances que nous avons rapportées. Ceci demanderoit un examen plus approfondi. M. de Mairan, *diſſertation ſur la glace.*

L'induſtrie des Phyſiciens s'applique ſouvent avec ſuccès à imiter la nature : on peut en toute ſaiſon faire naître du *givre* artificiel ſemblable à celui qui ſe forme naturellement. On mêle, pour cet effet, de la glace pilée ou de la neige avec du ſel dans un vaiſſeau de verre mince bien eſſuyé en dehors, & que l'on tient environ un quart-d'heure dans un lieu frais : ce mélange produit un refroidiſſement conſidérable ; & on voit bientôt tous les dehors du vaiſſeau ſe couvrir peu-à-peu d'une eſpece de friſmat ou de neige qui ne differe point du *givre* ou de la gelée blanche ordinaire. *Voyez dans les leçons de Phyſique de M.* Nollet, *tome III. p.* 362. tout le détail de cette expérience, dont nous avons par avance donné l'explication.

En finiſſant cet article, je ferai obſerver qu'à Montpellier où j'écris, & dans la plus grande partie du bas-Languedoc, il eſt très-rare de voir du *givre* ; c'eſt que le froid & la gelée y ſont rarement accompagnés d'humidité & de brouillards : le pays eſt naturellement ſec, & l'air n'y eſt humide juſqu'à un certain degré, que quand les vents de ſud & de ſud-eſt chaſſent vers nous les vapeurs qui s'élevent en abondance de la Méditerrannée : or les vents du ſud donnent en hiver le temps doux. Je n'ai vu à Montpellier qu'une ſeule fois des réſeaux de glace ſur les vitres des fenêtres ; c'étoit pendant les fortes gelées de 1755 : le thermometre de M. de Réaumur étoit à ſix ou ſept degrés au deſſous de la congélation de l'eau. *Article de M. de Ratte, ſecrétaire perpétuel de la ſociété royale des ſciences de Montpellier.*

GIVRE, ſ. f. groſſe couleuvre à la queue tortillée ; il ne ſe dit guere qu'en *terme de Blaſon* : on dit *givre rampante*, lorſqu'elle eſt en face. On dit auſſi *guivre.*

GIVRÉ, adj. on appelle, *en terme de Blaſon, croix givrée*, celle qui eſt terminée en tête de givre. *Voy.* GIVRE. Quelques-uns dérivent ce mot d'*anguis*, ſerpent ; & d'autres, de *vivre*, en changeant la lettre *v* en *g*, & *vivre* de *vipera.*

GIUS-CHON, ou GIUS-CHAN, ſ. m., *Hiſt. mod.*, nom qui en langue turque ſignifie *lecteur de l'alcoran* ; il y en a trente dans les moſquées royales, qui liſent chacun par jour une des trente ſections de l'alcoran : en ſorte que chaque mois on fait une lecture entiere de ce livre de la loi. *Gius* veut dire *portion* ou *ſection* ; & *chon* ou *chan*, *lecteur* ; c'eſt-à-dire, *lecteur d'une ſection.* Le but de cette lecture, ſelon eux, eſt de procurer le repos des ames des Muſulmans qui font quelques legs à cette intention : c'eſt pourquoi les *gius-chons* liſent proche des ſépulcres dans les moſquées, & autres lieux de dévotion. Ricaut, *de l'empire ottoman.* (*G*)

GIUSTANDIL, *Géogr.*, autrement dite OCHRIDA, c'eſt *l'Achridus* des anciens qui fut enſuite nommée *Juſtiniana prima* ; forte ville de la Turquie européenne dans la Macédoine, avec un archevêque grec, & un ſangiach. Elle eſt ſituée près du lac d'Ochrida, à 28 lieues ſud-eſt de Durazzo, 52 nord-oueſt de Lariſſe. *Long.* 38. 52. *lat.* 41. 10.

Giuſtandil eſt la patrie de l'empereur Juſtinien dont on a tant fait de bas éloges ; mais ſon inconſtance dans ſes projets, ſa mauvaiſe conduite, ſon zele perſécuteur, ſes vexations, ſes rapines, ſa fureur de bâtir, ſa foibleſſe pour une femme qui s'étoit long-temps proſtituée ſur le théatre, peignent ſon vrai caractere. Un regne dur & foible, mêlé à beaucoup de vaine gloire & à des ſuccès inutiles, qu'il devoit à la ſupériorité du

Digitized by Google

génie de Belizaire, furent des malheurs réels qu'on éprouva sous sa domination; enfin ce prince fastueux, avide de s'arroger le titre de législateur, s'avisa dans un temps de décadence de vouloir réformer la jurisprudence des siecles éclairés; mais outre qu'on sait assez la maniere dont il s'y prit, c'est aux jours de lumieres, comme dit très-bien M. de Montesquieu, qu'il conviendroit de corriger les jours de tenebres. (*D. J.*)

GL

GLAAMA, *Géog.*, nom de l'une des montagnes glacées de l'Islande: elle est dans le quartier occidental de l'isle, & c'est la plus considérable du pays, après celle de Jenklu. (*D. G.*)

GLACE, s. f., *Physique*. La *glace* est un corps solide, formé naturellement ou artificiellement d'une substance fluide, telle que l'eau, l'huile, &c. refroidie à un certain degré; ou plutôt ce n'est autre chose que ce fluide même devenu concret & solide par le simple refroidissement. Lorsqu'un fluide s'est converti en *glace*, on dit qu'il est gelé ou congelé: l'opération par laquelle la nature seule ou aidée de l'art, fait éprouver à un corps fluide le changement dont nous parlons, est comme de même sous le nom de congélation. *Voy.* FROID & CONGÉLATION.

La congélation differe de la concentration ou rapprochement qui se fait par l'évaporation, la précipitation ou la crystallisation. *Voyez ces articles.* On ne doit pas non plus la confondre avec la coagulation proprement dite, qui est l'épaississement spontanée de certains liquides; épaississement qui loin de dépendre constamment de l'action du froid, suppose dans plusieurs fluides un degré de chaleur considérable. *Voyez* COAGULATION.

En s'attachant à l'idée que nous venons de développer, on doit donner indifféremment le nom de *glace* à tout fluide gelé. L'usage a cependant restreint la signification de ce terme, qui n'est guere employé que pour désigner l'eau congelée: la *glace* proprement dite, la *glace* par excellence est toujours la *glace* d'eau.

Les phenomenes de la *glace* sont remarquables, & en très-grand nombre; aussi ont-ils mérité d'exciter vivement dans tout les temps la curiosité des physiciens. Tous à l'envi se sont empressés de les examiner avec soin pour en reconnoître les causes. Le détail que nous allons donner de cette multitude de phénomenes fera le fort de cet article: nous y ferons un grand usage de l'excellente dissertation de M. de Mairan sur cette matiere. Il seroit difficile de parler de la *glace*, sans profiter des savantes recherches de cet illustre physicien, sans le copier ou sans l'abréger.

La *glace*, comme nous l'avons dit, est naturelle ou artificielle. L'eau se gele naturellement, quand la température de l'air répond au zéro ou à un degré inférieur du thermometre de M. de Réaumur, ce qui arrive assez souvent en hiver dans nos climats. Tous les liquides simplement aqueux se glacent à-peu-près dans le même temps & par le même degré de froid.

Les huiles grasses, sur-tout l'huile d'olive, gelent à un degré de froid très-médiocre, & fort inférieur à celui qui est requis pour la congélation de l'eau.

Les liqueurs spirituenses au contraire, telles que le vin, l'eau-de-vie, l'esprit-de-vin, &c. se gelent très-difficilement; non-seulement leur fluidité résiste à un degré de froid supérieur à celui qui fait geler l'eau; mais lors même qu'elles se glacent, ce n'est guere qu'en partie au moins dans nos climats. Ce qu'elles ont d'aqueux se gele, mais leur partie spiritueuse qui alors se sépare de la partie aqueuse, ne perd rien de sa liquidité: elle se rassemble presque toujours au centre du vaisseau ou de la piece de *glace*, sous la forme fluide qui lui est propre, & que le froid n'a pu altérer.

La même chose a lieu dans la congélation du vinaigre; elle est imparfaite, & l'on trouve au milieu de la masse gelée, ce que les Chymistes appellent *vinaigre concentré*. *Voyez* VINAIGRE.

L'huile d'olive elle-même qui se glace avec tant de facilité, a quelques parties en très-petite quantité, qui réunies au centre du vaisseau, s'y conservent liquides dans les plus grands froids.

Selon les observations des académiciens qui ont fait le voyage du cercle polaire, l'esprit-de-vin des thermometres de M. de Réaumur gele à un degré de froid ordinaire en Laponie. Cet esprit-de-vin est celui qu'on vend communé-

Digitized by Google

ment chez les droguiſtes: il n'eſt pas extrêmement rectifié, & l'on pourroit peut-être penſer qu'il ne ſe gele qu'à raiſon des parties d'eau qu'il contient en aſſez grande quantité; ce qui eſt certain, c'eſt que l'eſprit-de-vin bien alkoolifé ſoutient ſans ſe geler un auſſi grand degré de froid, & même des degrés plus conſidérables. Ce que nous diſons de l'alkool doit à plus forte raiſon être entendu de l'éther, la plus volatile peut-être de toutes les liqueurs. *Voyez* ALKOOL & ÉTHER.

L'eſprit de nitre & la plupart des eſprits acides, certaines huiles chymiques, comme l'huile de térébenthine, celle de lin, &c. ſe glacent auſſi très-difficilement. Le mercure ne ſe gele point: du moins nul degré de froid obſervé juſqu'ici n'a été ſuffiſant pour le congeler. A l'égard de l'air, on ſait qu'il eſt toujours fluide quand il eſt en maſſe ſenſible; ainſi tout ce que nous avons à dire des phénomenes de la congélation ne le regarde pas.

Ceux des liquides qui ſont ſujets à ſe glacer, n'offrent pas tous à beaucoup près dans leur congélation les mêmes phénomenes; autant de fluides particuliers, autant de ſortes de *glace*. Nous allons principalement conſidérer la *glace* commune, ou celle qui réſulte de la congélation de l'eau; ſans ceſſe expoſée aux regards curieux des phyſiciens & aux yeux du vulgaire, on a dû l'examiner avec plus de ſoin, & la ſoumettre à un plus grand nombre d'preuves.

M. de Mairan conſidere la *glace* ſous différens points de vue: 1°. dans ſes commencemens & dans tout le cours de ſa formation: 2°. dans ſa formation, relativement à l'état & aux circonſtances où ſe trouve l'eau qui ſe gele: 3°. dans ſa perfection, ou lorſqu'elle eſt toute formée: 4°. dans ſa fonte & dans le dégel: 5°. & enfin dans ſa formation artificielle par le moyen des ſels.

1°. *Des phénomenes de la* glace *dans ſes commencemens & dans tout le cours de ſa formation.* Si l'on expoſe à l'air lorſqu'il gele, un ou pluſieurs vaſes cylindriques de verre mince, pleins d'eau pure, il ſera facile d'obſerver les phénomenes ſuivans.

On remarquera d'abord, s'il ne gele que foiblement, une pellicule de *glace* très-mince, qui ſe forment à la ſurface ſupérieure qui touche immédiatement l'air; enſuite on verra partir des parois du vaiſſeau des filets diverſement inclinés à ces parois, ou faiſant avec elles divers angles aigus & obtus, rarement l'angle droit. A ces filets il s'en joindra d'autres qui leur ſeront de même diverſement inclinés, & à ceux-ci d'autres encore, ainſi de ſuite. Tous ces filets ſe multipliant s'élargiront en forme de lames, qui augmentant en nombre & en épaiſſeur, compoſeront enfin une ſeule maſſe ſolide par leur réunion. On conçoit aiſément qu'à meſure que le froid continue ou qu'il augmente, ce premier tiſſu de *glace* devient toujours plus épais.

Si la gelée eſt plus âpre, tout ſe paſſera plus confuſément; à peine aura-t-on le temps d'obſerver ces filets & ces lames, qui ſe formeront & s'uniront en un clin d'œil.

M. de Mairan a examiné avec une attention particuliere les différentes poſitions des filets de *glace* dont nous venons de parler, ſoit entr'eux, ſoit par rapport aux parois du vaiſſeau, ainſi que les diverſes figures qui en réſultent. Il a remarqué que les angles aigus, ſous leſquels s'aſſemblent les filets, ne ſont preſque jamais au-deſſous de l'*angle* de 30 degrés; qu'aſſez ſouvent ces angles ſont de 60 & de 120 degrés; en ſorte qu'il n'eſt pas rare, lorſqu'on fait geler de l'eau, de voir ceux des filets de *glace* qui tiennent par les deux bouts aux parois du vaiſſeau, y faire la corde d'un arc de 120 degrés, ou du tiers de la circonférence. Il y a beaucoup de variété dans les figures qui réſultent de l'aſſemblage de tous ces filets; ſouvent elles ſont irrégulieres, & ne réveillent l'idée de rien de connu; ſouvent auſſi elles imitent par des deſſins & des contours aſſez réguliers divers ouvrages de la nature & de l'art. C'eſt ainſi qu'elles repréſentent des champs diverſement ſillonnés, des plumes avec leurs barbes, des eſpeces d'étoile ou de croix de Malthe, &c. Les figures les plus fréquentes ſont celles de morceaux de feuilles, ou même de feuilles entieres; toutes ces figures ſont légérement tracées, & comme ciſelées ſur les différentes ſuperficies qui les offrent à nos yeux.

Avant la congélation de l'eau, & pendant

Digitized by Google

dant qu'elle ſe gele, il en ſort une grande quantité d'air en bulles plus ou moins groſſes, qui viennent crever à ſa ſurface.

La ſortie de ces bulles eſt d'autant plus aiſée que la congélation ſe fait plus lentement. En général, quand la congélation eſt trop prompte, il ſort très-peu d'air de l'eau, mais les bulles d'air qui en ſortent ſont plus groſſes; & au contraire quand la congélation eſt lente, les bulles qui s'échappent ſont en très-grand nombre, mais fort petites.

Quoiqu'il ſorte beaucoup d'air de l'eau qui eſt prête à ſe geler, il en reſte une quantité conſidérable dans l'eau glacée. Une maſſe de *glace* formée par une lente congélation paroît aſſez homogene & aſſez tranſparente depuis ſa ſurface extérieure, qui s'eſt gelée la premiere juſqu'à deux ou trois lignes de diſtance en dedans; mais dans le reſte de ſon intérieur, & ſur-tout vers ſon milieu, elle eſt interrompue par une grande quantité de bulles d'air, & la ſurface ſupérieure qui d'abord s'étoit formée plane, ſe trouve élevée en boſſe & toute raboteuſe.

Une prompte congélation répand indifféremment les bulles d'air dans toute la maſſe, qui par-là eſt plus opaque que dans le premier cas; la ſurface ſupérieure eſt auſſi & plus convexe & plus inégale.

Les bulles d'air dont nous parlons, ſont pour la plupart de figure ſphérique, & de la groſſeur à-peu-prés d'une tête d'épingle; elles deviennent beaucoup plus groſſes quand le froid continue. Aſſez ſouvent on en obſerve d'autres oblongues, vers le fond du vaiſſeau & près de ſes parois intérieures, d'où elles ſemblent quelquefois partir pour ſe réunir au centre; celles-ci ſont toujours en moindre nombre que les premieres.

Ces bulles qu'on apperçoit à la vue ſimple, ne ſont pas les ſeules qui interrompent la continuité d'une maſſe de *glace*; en examinant la *glace* avec la loupe, on en diſtingue encore une infinité d'autres beaucoup plus petites & plus près les unes des autres.

On peut par les ébullitions réitérées, & ſur-tout par le moyen de la machine pneumatique, priver l'eau de la plus grande partie de l'air, & des autres fluides élaſtiques qui y ſont naturellement contenus. Cette eau ainſi purgée d'air, étant expoſée dans la machine du vuide à un froid conſidérable, ſe gelera comme l'eau ordinaire par filets & par lames, qui formeront par leur réunion une maſſe de *glace* moins interrompue par des bulles d'air que la *glace* ordinaire, & dont la ſurface ſupérieure ſera fort unie.

Cette nouvelle *glace* contiendra d'autant moins de bulles, qu'on aura eu plus de ſoin de bien purger l'eau qui aura ſervi à la former. En ſuivant avec exactitude le procédé indiqué par M. Muſſchenbroek, on pourra parvenir à faire de la *glace* ſenſiblement homogene & ſans aucune bulle viſible. *Eſſai de Phyſique, tome I, chap. xxv. Tentam. Florent. &c.*

Je dis *ſans aucune bulle viſible*; car toutes les précautions qu'on prendra dans cette expérience, n'empêcheront point qu'il n'y ait toujours dans la *glace* de ces bulles qui échappent à la vue ſimple, & qu'on ne découvre qu'avec la loupe; elles y ſeront quelquefois en ſi grand nombre, qu'elles rendront la *glace* faite avec de l'eau purgée d'air, moins tranſparente que la *glace* ordinaire. Ainſi M. l'abbé Nollet ne dit rien que d'exactement vrai en un ſens, quand il aſſure qu'il n'a jamais pu faire de glace qui ne contînt des bulles d'air. *Leçons de Phyſique, tome IV, page* 104.

Cet air raſſemblé en bulles dans la *glace*, y eſt communément plus condenſé que dans l'état naturel; ce qui le prouve, c'eſt qu'on le voit preſque toujours s'échapper avec précipitation quand on perce la *glace* pour faire jour aux bulles. Quelquefois auſſi on n'obſerve rien de ſemblable, & l'air dont nous parlons ne donne aucune marque de condenſation extraordinaire. Mariotte, *mouvement des eaux, premier diſcours.* Nollet, *leçons de Phyſique, tome IV, page* 117. Hales, *analyſe de l'air, à la fin.*

L'augmentation du volume d'eau, quand elle approche de ſa congélation, & ſur tout lorſqu'elle ſe gele, eſt un phénomene des plus importans, dont nous n'avons point encore parlé, & de la réalité duquel il eſt facile de ſe convaincre. On met pour cet effet de l'eau dans un long tuyau, & on marque l'endroit où ſe trouve ſa ſurface, lorſqu'elle eſt dans un lieu tempéré: on expoſe enſuite le tout à la gelée, l'eau deſcend très-ſenſiblement; mais lorſqu'elle approche de

Digitized by Google

sa congélation, sa surface s'arrête & demeure stationnaire pendant quelques momens; après quoi elle remonte assez promptement, & s'éleve au-dessus de l endroit où elle étoit d'abord. Cette expérience ne laisse aucun lieu de douter que l'eau qui approche de la congélation, & celle qui se glace actuellement, n'occupent plus d'espace, & ne soient par-là plus légeres qu'un pareil volume d'eau médiocrement froide.

Cette augmentation de volume n'est pas moins sensible dans l'eau actuellement gelée. On sait que la *glace* nage toujours sur l'eau, & que les glaçons qu'on met au fond d'un vaisseau plein d'eau ou au fond d'une riviere, montent toujours vers la superficie.

Une suite & une nouvelle preuve de la dilatation de l'eau convertie en *glace*, c'est la rupture des vaisseaux où elle est continue; rupture tres-ordinaire dans le cas d'une prompte congélation, lorsque ces vaisseaux sont étroits par le haut, & que l'épaisseur de leurs parois est trop peu considérable pour résister à l'effort que fait la *glace* en se dilatant.

Cet effort en plusieurs cas est immense. Tout le monde a entendu parler de la fameuse expérience de M. Huygens, répétée par M. Buot, dans laquelle un canon de fer épais d'un doigt, rempli d'eau & bien fermé, ayant été exposé à une forte gelée, creva en deux endroits au bout de douze heures. MM. de l'académie de Florence ont fait rompre par ce même moyen plusieurs vaisseaux, soit de verre, soit de différens métaux, la plupart de figure sphérique; & M. Musschenbrock ayant calculé l'effort nécessaire pour faire crever un de ces vaisseaux, il a trouvé qu'il avoit fallu une force capable de soulever un poids de 27720 livres. *Tentam. page* 135.

Il ne faut plus s'étonner après cela que la gelée souleve le pavé des rues, qu'elle creve les tuyaux des fontaines, quand on n'a pas la précaution de les tenir vuides, qu'elle fende les pierres & les arbres, qu'elle détruise en plusieurs circonstances tout le tissu des végétaux, &c. Ce sont des suites nécessaires de la dilatation & de la force expansive dont nous venons de parler. *Voy.* GELÉE.

La *glace* faite avec de l'eau ordinaire non purgée d'air, se dilatant avec tant de force & si sensiblement, il étoit naturel d'examiner ce qui arriveroit dans les mêmes circonstances à de l'eau bien purgée d'air, qu'on auroit soumise à l'action de la gelée; de voir si elle augmenteroit ou si elle diminueroit de volume en se gelant: on a fait pour éclaircir ce point quantité d'expériences. M. Homberg par un procédé qui dura deux ans, fit en 1693 avec de l'eau purgée d'air de la *glace* qu'il jugea plus pesante & d'un moindre volume que l'eau ordinaire, *Mém. de l'acad. tom. X, pag.* 255. Il paroit qu'il se décida sur la seule inspection du morceau de *glace*, & non par son enfoncement dans l'eau, la seule preuve sans réplique; ce qui est certain, c'est que MM. de Mairan, Musschenbroek, Nollet & plusieurs autres physiciens, qui ont répété & tourné en plusieurs manieres cette même expérience, n'en ont jamais pu obtenir le même résultat. La *glace* faite avec de l'eau purgée d'air a toujours nagé sur l'eau; souvent même elle a cassé les vaisseaux où elle étoit contenue, preuves incontestables d'une augmentation de volume. Il faut néanmoins remarquer que si la *glace* faite avec de l'eau purgée d'air, est plus légere à raison de son volume que l'eau dans l'état de liquidité, cette même *glace* est toujours spécifiquement plus pesante que celle qu'on a faite avec de l'eau ordinaire: on verra même que la différence de leurs pesanteurs spécifiques est souvent assez considérable.

La dilatation de l'eau qui devient *glace* est une exception apparente à la loi générale, suivant laquelle presque toutes les matieres qui perdent leur fluidité pour devenir solides, loin d'augmenter de volume en diminuent constamment; ainsi les huiles en se gelant & lorsqu'elles sont gelées, occupent toujours moins d'espace qu'auparavant. Une autre observation importante, c'est que les huiles ne se gelent point comme l'eau par filets & par lames, mais par pelotons de différente figure, qui tombant les uns sur les autres, composent une masse solide assez peu liée dans les commencemens; mais qui a mesure que le froid augmente, acquiert de la consistance & de la fermeté.

Le vin glacé se leve par feuillets assez semblables à des pelures d'oignon.

Nous venons d'exposer avec assez d'é-

Digitized by Google

tendue ce qui se passe reellement & sous nos yeux dans la formation de la *glace*; voyons maintenant ce que les philosophes ont imaginé pour rendre raison de ces phénomenes.

Descartes suivi en cela d'un grand nombre de physiciens, a cru que la congélation de l'eau & des autres liquides étoit une suite nécessaire de leur refroidissement à un certain degré déterminé, sans qu'il intervint précisément pour cet effet dans les pores du liquide aucune matiere étrangere; c'est aussi le sentiment de Boerhaave, de 'sGravesande, de Hartsoeker, de M. Hamberger, de M. de Mairan, &c. Tous ces physiciens rejettent les corpuscules frigorifiques, la matiere congelante proprement dite: si l'on remarque de la diversité dans le détail de leurs explications, on voit en même tems qu'ils se réunissent tous dans le point que je viens d'indiquer; c'est un même fonds qui se reproduit sous plusieurs formes différentes.

Les Gassendistes supposent au contraire des corpuscules frigorifiques salins ou nitreux, qui s'introduisant entre les pores d'un fluide, arrêtent le mouvement de ses parties, & les fixent en un corps solide & dur. Cette opinion a été adoptée par le célebre M. de la Hire.

M. Musschenbroek s'en éloigne peu: il soutient à la vérité contre les Gassendistes, que le froid n'est que la simple privation du feu; mais persuadé en même tems que la congélation & le froid sont deux choses assez différentes, il a recours à une matiere répandue dans l'air, qui venant à pénétrer l'eau & les autres fluides, fixe la mobilité respective de leurs parties en les liant fortement entr'elles, comme feroit de la colle ou de la glu. Cette matiere est-elle abondamment répandue dans l'air? la gelée est considérable; au contraire n'y a-t-il dans l'air que peu ou point de cette matiere? il ne gele point ou il ne gele que foiblement. Ce n'est point précisément par le degré de froid (nous parlons d'après M. Musschenbroek) qu'on doit juger de la présence ou de l'absence de ces particules congelantes; si on lui demande ce que c'est que ces particules, il répondra que leur nature est encore un mystere qu'on pourra quelque jour pénétrer. *Essais de Physique, tome I. chap. xxv. Tentam. Flurent.*

Nous ne connoissons aucun système sur la formation de la *glace*, essentiellement différent de ceux que nous venons de rapporter; tout paroît donc se réduire à cette seule question, La congélation d'un liquide suit-elle nécessairement d'un refroidissement à un certain degré déterminé, ou faut-il pour la formation de la *glace* quelque chose de plus? Si le refroidissement suffisoit, la matiere congelante dont l'existence n'est point prouvée immédiatement seroit inutile, & par-là même elle devroit être rejetée.

Quelque idée qu'on se forme de la fluidité, on ne sauroit s'empêcher de reconnoître la chaleur pour une de ses principales causes, il suffit donc, afin qu'un corps devienne solide de fluide qu'il étoit, que la chaleur qui agitoit ses parties diminue à un certain degré, ou, ce qui est la même chose, que ce corps se refroidisse. Dans ce cas la force de cohésion de ses particules augmente; nous l'avons vu en parlant du froid; or on sait que cette force de cohésion est la cause de la solidité des corps & de leur dureté. *Voyez* FLUIDITÉ, SOLIDITÉ, & COHÉSION.

Voilà l'eau changée en un corps dur par un simple refroidissement; mais ce corps dur aura-t-il toutes les propriétés de la *glace*? présentera-t-il dans sa formation les mêmes phénomenes? C'est ce qu'il faut examiner.

L'eau se gele par filets qui s'assemblent sous différens angles, d'où résultent diverses figures; dans ce phénomene on n'apperçoit rien qui favorise la matiere congelante. Tout paroît dépendre de la figure, quelle qu'elle soit, des parties intégrantes de l'eau, & de la maniere dont la force de cohésion agit sur ces particules pour leur faire prendre un certain arrangement déterminé. Un liquide autrement conformé & sur lequel l'attraction agira d'une autre maniere, se gelera par pelotons, comme on l'observe dans les huiles; les sels n'affectent-ils pas différentes figures dans leurs cristallisations? Si l'on demande pourquoi les filets de *glace* tiennent d'ordinaire par un de leurs bouts aux parois du vase qui les renferme, nous répondrons que tout corps,

flottant sur l'eau dans un vase qui n'est pas plein, va s'attacher de lui-même aux parois du vaisseau, si ces parois sont de nature à être mouillées par l'eau, & ce qui prouve la justesse de cette explication, c'est que l'adhésion des filets de *glace* aux parois du vase disparoît absolument, quand on a frotté le dedans du vaisseau d'huile, de suif ou de quelqu'autre matiere qui s'unit difficilement avec l'eau.

L'eau qui se gele à mesure que les parties se rapprochent, se dessaisit de l'air qu'elle contient en grande quantité; une partie de cet air s'échappe à-peu-près comme l'eau sort d'une éponge mouillée que l'on presse.

Ce qui reste d'air dans l'eau glacée s'y rassemble en différentes bulles; c'est un air, pour ainsi dire, extravasé, dont la masse de *glace* est entre-coupée.

L'air ne sauroit se développer de la sorte sans augmenter son volume; avant ce développement il étoit comme dissous dans l'eau: or on sait que du sel, par exemple, dissous dans l'eau, y tient moins de place que du sel en masses sensibles.

L'air caché dans l'eau, & intimement mêlé avec elle, y est sans ressort; en se dégageant il reprend son élasticité, autre cause de dilatation.

De tout ceci on infere naturellement, que quoiqu'il soit sorti beaucoup d'air de l'eau prête à se geler, ce qui reste dégagé & en masse doit y occuper plus de place que le tout n'en occupoit quand il y étoit dissous, & qu'ainsi le volume de l'eau glacée en doit être augmenté.

La force qui rassemble l'air en bulles est très-considérable; elle est absolument la même que la force de cohésion qui unit les particules d'eau, & qui est très-supérieure à la pesanteur: le ressort qui se rétablit dans l'air à mesure qu'il se dégage, est aussi très-actif & très-puissant. De ces deux causes réunies suit la rupture des vaisseaux où la *glace* est contenue.

Cette explication, qui est celle d'un très-grand nombre de physiciens, ne laisseroit rien à désirer, si la *glace* faite avec de l'eau purgée d'air se trouvoit aussi pesante que l'eau même, ce qui n'arrive jamais; mais nous avons vu que toute *glace* contient des bulles d'air, quelque soin qu'on ait pris de l'en purger. De plus la *glace* faite avec de l'eau privée d'air autant qu'il est possible, est sensiblement plus pesante que la *glace* ordinaire, ce qui affoiblit beaucoup la difficulté.

Ceux qui admettent la matiere congelante, prétendent que cette matiere s'introduisant dans les pores de l'eau, augmente la volume de ce fluide. Il semble que cette autre explication ne doit avoir lieu, que supposé qu'on ne puisse pas déduire d'ailleurs le phénomene dont il est ici question.

En l'attribuant seulement en partie à l'air rassemblé en bulles, ne peut-on pas soupçonner en même tems que les parties intégrantes de l'eau qui se gele, se disposent dans un ordre différent de celui qu'elles observoient avant la congélation? Selon cette idée, il fraudroit reconnoître dans la *glace* une nouvelle sorte d'aggrégation, pour parler le langage des chymistes: ceci au reste n'est pas difficile à concevoir. La chaleur, qui portée à un certain degré, maintient l'eau dans l'état de liquidité, ne tend pas seulement à désunir les parties intégrantes de ce fluide; elle peut encore altérer facilement la direction de leur tendance naturelle: il ne faudra donc qu'un refroidissement pour rendre à ces différentes molécules la liberté de s'arranger conformément à cette tendance qui leur est propre. Or pourquoi, en vertu de cette tendance, ces molécules ne s'uniroient elles pas de maniere qu'en adhérant plus fortement les unes aux autres par certaines portions de leurs surfaces, elles laisseroient entr'elles d'un autre coté des intervalles plus considérables que ceux qui les séparoient dans l'état de liquidité? M. de Mairan regarde comme une preuve assez forte de tout ce qu'on vient d'avancer, la constance des filets de *glace* à s'assembler sous différens angles, principalement sous des angles de 60 degrés: on peut consulter la *seconde partie de la dissertation sur la glace*. Un plus grand détail sur ce sujet nous meneroit loin, & nous devons nous resserrer.

Contenons-nous de remarquer, 1°. que l'augmentation de volume de l'eau glacée n'est point proprement une suite de l'action immédiate du froid; ce n'est que par accident que le froid y contri-

Digitized by Google

bue, & à raiſon ſeulement de certaines circonſtances particulieres.

2°. Que la dilatation de l'air réuni en bulles dans la *glace*, & peut-être auſſi une certaine tendance propre aux particules intégrantes de l'eau, ſemblent être les principales cauſes de ce phénomeue.

3°. Que ſi on n'obſerve pas la même choſe dans les huiles, c'eſt ſans doute par le défaut d'une tendance de cette nature, & parce que l'air qu'elles contiennent ſe dégage & s'échappe avec plus de facilité.

4°. Que la matiere congelante paroît inutile pour l'explication des phénomenes dont nous avons donné le détail; qu'ainſi la congélation ne dépend probablement que du refroidiſſement d'un liquide & de la cohéſion de ſes parties, qui s'accroît toujours à meſure que la chaleur diminue.

Selon cette idée, la congélation & le dégel ſont deux effets beaucoup plus communs qu'on ne pourroit d'abord l'imaginer; on les découvre dans toute la nature: la fonte d'un métal occaſionnée par la chaleur eſt un dégel; la dureté qui ſurvient à ce métal fondu en conſéquence du refroidiſſement de ſes parties, eſt une véritable congélation. Nul corps n'eſt eſſentiellement ſolide ou fluide: la ſolidité & la fluidité ſont deux états différens & ſucceſſifs d'un même corps; l'eau eſt une *glace* fondue par la chaleur; la *glace*, une eau que le froid a fixée en un corps dur: comme tous les corps ne ſe fondent pas au même degré de chaleur, de même auſſi tous les liquides ne ſe gelent pas au même degré de froid. Si certains fluides, comme le mercure, ne ſe gelent jamais, c'eſt ſans doute parce qu'on n'a pas obſervé juſqu'ici un froid ſuffiſant pour les glacer.

Nous avons vu à l'*article* GELÉE, que la *glace* ſe formoit dans tous les pays au même degré de froid, en faiſant abſtraction de certaines circonſtances que nous allons indiquer: cela ſeul eſt un grand préjugé que la congélation eſt une ſuite du ſimple refroidiſſement.

2°. *Des phénomenes de la congélation relativement à l'état & aux circonſtances où ſe trouve l'eau qui ſe gele.* Ce que l'expérience & l'obſervation nous apprennent à ce ſujet, ſe réduit aux points ſuivans:

1°. L'eau qu'on a fait bouillir ne gele pas plus promptement que d'autre eau qui n'a point été altérée par l'ébullition; on a cru long-tems le contraire ſans beaucoup de fondement.

2°. Le mouvement translatif de l'eau augmentant en quelque maniere ſa fluidité, apporte toujours du changement à ſa congélation. On ſait qu'une eau dormante, comme celle d'un étang, gele plus facilement & plus promptement que l'eau d'une riviere qui coule avec rapidité; il eſt même aſſez rare que le milieu d'une grande riviere, & ce qu'on appelle *le fil de l'eau*, ſe glace de lui-même. Si une riviere ſe prend entiérement, c'eſt preſque toujours par la rencontre des glaçons qu'elle charioit, & que divers obſtacles auront forcés de ſe réunir: ces glaçons s'amoncelant & s'entaſſant irréguliérement les uns ſur les autres, ne forment jamais une *glace* unie comme celle d'un étang.

3°. Ceci explique aſſez naturellement pourquoi la Seine qu'on voit aſſez ſouvent à Paris geler d'un bord à l'autre dans des hivers moins rudes que celui de 1709, ne fut pas totalement priſe cette année-là. La violence même du froid produiſit un effet ſi extraordinaire en apparence, en glaçant tout à coup & entiérement les petites rivieres qui ſe déchargent dans la Seine au-deſſus de Paris, que leurs glaçons ne purent y être portés, du moins en aſſez grande quantité. Ceux qui ſe formerent dans la Seine même s'attacherent trop fortement à ſes bords; ainſi elle charia peu, & le milieu de ſon courant, qui comme nous venons de le dire, ne ſe glace point de lui-même, demeura toujours libre. *Hiſt. de l'académ. des Sciences, année* 1709, *page* 9.

4°. On a été long-tems en doute ſi les rivieres commençoient à ſe geler par la ſurface ou par le fond, mais cette queſtion n'en eſt plus une; il eſt préſentement bien ſûr qu'elles commencent à ſe geler comme les autres eaux par la ſurface. M. l'abbé Nollet a demêlé la vérité ſur cet article à travers pluſieurs apparences ſéduiſantes qui en avoient impoſé à d'habiles phyſiciens. *Leçons de Phyſ. t. IV.*

Digitized by Google

5°. L'état de l'air qui touche immédiatement la gelée doit être considéré. Un grand vent rend la congélation plus difficile, & souvent même l'empêche entiérement; c'est qu'il diminue d'une part la violence du froid (*voyez* FROID), & que de l'autre il agite l'eau considérablement, celle sur-tout d'un étang ou d'une grande riviere. Au contraire un petit vent sec est toujours favorable à la formation de la *glace*, quand il emporte l'air chaud ou moins froid qui étoit sur la surface du liquide, pour se mettre à sa place.

4°. Le repos sensible tant de la masse d'eau qu'on expose à la gelée, que de l'air qui touche immédiatement cette eau, produit un effet qu'il n'étoit pas facile de prévoir; ce double repos empêche que l'eau ne se gele, quoiqu'elle ait acquis un degré de froid fort supérieur à celui qui naturellement lui fait perdre sa liquidité. De l'eau étant dans cet état vient-elle à éprouver la plus légere agitation sensible de la part de l'air, ou de quelqu'autre corps environnant, elle se gele dans l'instant. C'est à M. Fahrenheit que nous devons la premiere observation de ce phénomene; c'est lui qui a vu le premier, avec la plus grande surprise, de l'eau refroidie au quinzieme degré de son thermometre, ce qui revient à plus de dix au-dessous de zéro de la graduation de M. de Réaumur, se maintenir dans une liquidité parfaite jusqu'au moment où on l'agitoit: cette expérience a réussi de même à plusieurs autres physiciens curieux de la répéter. Je l'ai faite plusieurs fois à Montpellier pendant les fortes gelées de 1755, sur de l'eau exposée à un air parfaitement tranquille, & qui s'étoit refroidie au quatrieme degré de l'échelle de M. de Réaumur; ce qu'il y a de bien singulier, c'est que de l'eau ainsi refroidie de plusieurs degrés au-dessous du terme de la *glace*, venant à se geler en conséquence de l'agitation qu'on lui imprime, fais monter dans le tems qu'elle se glace la liqueur du thermometre au degré ordinaire de la congélation; ainsi l'eau diminue de froideur en se gelant, espece de paradoxe qui a besoin de toute l'autorité de l'expérience pour pouvoir être cru.

La vraie cause de ce phénomene est peut-être d'une nature à se dérober longtems à nos recherches. On pourroit penser qu'une masse d'eau tranquille ou peu agitée se refroidissant plus régulièrement, la force d'attraction s'y distribue avec uniformité; qu'ainsi les parties intégrantes de l'eau tendant les unes vers les autres avec une égale force, balancent mutuellement leurs efforts: cet équilibre contraire à l'union des molécules d'eau, & qui seule entretient la liquidité, doit disparoître à la moindre secousse. Ceci revient assez à l'explication que M. de Mairan a donnée de ce phénomene, qui au reste n'est point particulier à la congélation. M. Romieu, de la société royale des Sciences de Montpellier, a observé qu'une dissolution de sel de Glauber dont il avoit fait évaporer une partie, ne s'étoit point cristallisée, tant que le vaisseau qui contenoit cette dissolution avoit été tenu en repos; mais ayant tant soit peu agité ce vaisseau, il vit paroître à l'instant plusieurs cristaux. Deux effets si parfaitement semblables ne dépendent-ils point d'un même principe qui influe & dans la congélation & dans la cristallisation?

3°. *Des phénomenes de la glace lorsqu'elle est toute formée.* Examinons maintenant la *glace* dans son état de perfection. M. Boerhaave en décrit exactement les principaux caracteres, quand il dit que c'est une espece de verre qui se fondant naturellement & de lui-même à une chaleur de 33 degrés du thermometre de Fahrenheit, ne conserve sa solidité que parce qu'il est exposé à un degré de froid un peu plus grand; que c'est une masse moins dense que l'eau dure, élastique, fragile, transparente, sans odeur, insipide, que l'on peut polir en lui donnant différentes figures, *&c.* Quelques-unes de ces différentes propriétés doivent être examinées séparément: n'oublions point qu'il est question de la *glace* proprement dite, de la *glace* de l'eau.

On a déjà beaucoup parlé de l'augmentation de volume de l'eau glacée; il reste à assigner le degré précis de cette dilatation: ce degré n'est point uniforme; tantôt le poids spécifique de l'eau est à celui de la *glace* comme 19 à 18, tantôt comme 15 à 14, quelquefois dans

Digitized by Google

la raiſon de 9 à 8. En général la *glace* eſt d'autant plus légere, qu'elle contient plus de bulles d'air, & que ces bulles ſont plus groſſes.

Selon M. de Mairan, la *glace* faite avec de l'eau purgée d'air, n'excede que d'un vingt-deuxieme le volume qui la produit; ainſi cette *glace* eſt ſenſiblement plus peſante que la *glace* de l'eau ordinaire, & le rapport de leurs gravités ſpécifiques eſt quelquefois celui de 99 à 92.

Les bulles d'air qui ſe rencontrent dans la *glace* dès la premiere formation, ne ſont d'abord, comme nous l'avons vu, que de la groſſeur à-peu-près d'une tête d'épingle; mais à meſure que le froid continue ou qu'il augmente, la réunion de ces bulles forme des globules plus conſidérables; qui ont ſouvent 3 à 4 lignes de diametre; quelquefois un demi pouce, & même un pouce entier. Dans ces circonſtances le reſſort de l'air contenu dans la *glace* agit plus fortement pour la dilater: une groſſe bulle d'air fait plus d'effet qu'un grand nombre de petites diſperſées çà & là, quoique ces petites jointes enſemble compoſent une maſſe égale à celle de la groſſe bulle. En général les forces expanſives de deux bulles d'air de figure ſphérique ſont proportionnelles à leurs diametres. M. de Mairan en a donné la véritable raiſon dans *ſa diſſert. ſur la* glace, *II part. ſect. j. ch.* 5.

Il ſuit de-là, & l'expérience le juſtifie, que le volume de la *glace* doit continuer à augmenter après qu'elle s'eſt formée. Un morceau de *glace* qui dans ſa premiere formation n'étoit que d'un quatorzieme plus léger que l'eau, fut trouvé au bout de huit jours plus léger que ce fluide dans la raiſon de 12 à 11: nous devons cette obſervation à M. de Mairan.

La dureté de la *glace* eſt très-grande; elle ſurpaſſe conſidérablement celle du marbre & de pluſieurs autres corps connus. Il paroît que la *glace* eſt d'autant plus forte pour réſiſter à ſa rupture ou à ſon applatiſſement, qu'elle eſt plus compacte & plus dégagée d'air, ou qu'elle a été formée par un plus grand froid & dans des pays plus froids. Les *glaces* du Spitzberg & des mers d'Islande ſont ſi dures, qu'il eſt très-difficile de les rompre avec le marteau: voici une preuve bien-ſinguliere de la fermeté & de la ténacité de ces *glaces* ſeptentrionales. Pendant le rigoureux hiver de 1740, on conſtruiſit à Pétersbourg, ſuivant les regles de la plus élégante architecture, un palais de *glace* de 52 piés & demi de longueur, ſur 16 & demi de largeur & 20 de hauteur, ſans que le poids des parties ſupérieures & du comble qui étoit auſſi de *glace*, parût endommager le moins du monde le pié de l'édifice: la Neva, riviere voiſine, où la *glace* avoit 2 ou 3 piés d'épaiſſeur, en avoit fourni les matériaux. Pour augmenter la merveille, on plaça au-devant du bâtiment ſix canons de *glace* avec leurs affûts de la même matiere, & deux mortiers à bombe dans les mêmes proportions que ceux de fonte. Ces pieces de canon étoient du calibre de celles qui portent ordinairement trois livres de poudre: on ne leur en donna cependant qu'un quarteron; mais on les tira, & le boulet d'une de ces pieces perça à 60 pas une planche de deux pouces d'épaiſſeur: le canon dont l'épaiſſeur étoit tout au plus de 4 pouces, n'éclata point par une ſi forte exploſion. Ce fait peut rendre croyable ce que rapporte Olaüs-Magnus des fortifications de *glace*, dont il aſſure que les nations ſeptentrionales ſavent faire uſage dans le beſoin. M. de Mairan, *diſſert. ſur la glace*, *II part. iij. ſect. chap. iij.*

La *glace* étant plus légere que l'eau, peut ſupporter des poids conſidérables, lorſqu'elle eſt elle-même portée & ſoutenue par l'eau. Dans la grande gelée de 1683, la *glace* de la Tamiſe n'étoit que de onze pouces; cependant on alloit deſſus en caroſſe. On doit obſerver qu'une *glace* adhérente à des corps ſolides, comme celle d'une riviere l'eſt à ſes bords, doit ſupporter un plus grand poids que celle qui flotte ſur l'eau, ou qui eſt rompue & fêlée en pluſieurs endroits.

Ce qu'on peut dire de plus précis ſur la froideur de la *glace*, c'eſt que dans les commencemens le degré qui l'exprime eſt le trente-deuxieme du thermometre de Fahrenheit, ou le zéro de celui de M. de Réaumur. Mais dans la ſuite la *glace*, comme tous les autres corps ſolides prend à-peu-près la tem-

Digitized by Google

pératnre du milieu qui l'environne ; elle doit donc augmenter de froideur, quand il gele plus fortement, & en diminuer, quand la gelée eſt moindre.

La *glace* eſt communément moins tranſparente & plus blanchâtre que l'eau dont elle eſt formée ; ce qui vient de cette multitude de bulles d'air qui interrompent toujours la continuité de ſa maſſe. Cet air raſſemblé en bulles eſt d'une part beaucoup plus rare que les parties propres de l'eau glacée, & de l'autre Newton a démontré qu'un corps eſt opaque, quand les vuides que laiſſe ſa matiere propre, ſont remplis d'une ſubſtance dont la denſité differe de la ſienne. Plus les bulles d'air ſont groſſes, moins la *glace* eſt tranſparente. Celle qu'on a faite avec de l'eau purgée d'air, autant qu'il eſt poſſible, n'eſt pas toujours également diaphane ; elle l'eſt quelquefois plus que la *glace* ordinaire, quelquefois auſſi elle l'eſt beaucoup moins ; c'eſt qu'elle n'eſt pas privée de tout l'air qui y étoit contenu, & que les petites bulles preſque inviſibles qui s'y forment, peuvent, dans certaines circonſtances, faire beaucoup d'effet. *Voyez* OPACITÉ & TRANSPARENCE.

Les *glaces* du Groenland ſont moins tranſparentes que les nôtres : de plus, s'il en faut croire certains voyageurs, elles ont une couleur bleue que n'ont point celles de notre climat.

La réfraction de la *glace* eſt un peu moindre que celle de l'eau ; elle eſt d'ailleurs aſſez réguliere : on fait des lentilles de *glace* qui raſſemblent les rayons du ſoleil au point d'allumer & de brûler de la poudre au fort de l'hiver. *Voyez* LENTILLE, MIROIR-ARDENT, &c.

Quoique la *glace* ſoit un corps ſolide & très-dur, elle eſt ſujette à s'évaporer conſidérablement ; & ce qui eſt bien digne de remarque, cette évaporation eſt d'autant plus grande & plus prompte, que le froid eſt plus violent. Selon les obſervations faites à Montpellier en 1709 par feu M. Gauteron, ſecrétaire de la ſociété royale des Sciences de cette ville, la *glace* expoſée à l'air libre perdoit alors un quart de ſon poids en vingt-quatre heures ; évaporation que M. Gauteron jugea plus conſidérable que celle de l'eau dans un tems moyen entre le chaud & le froid. *Mém. de l'Acad.* 1709, *à la fin du volume.*

M. de Mairan fait dépendre ce phénomene de la contexture particuliere de la *glace*, qui occupant un plus grand volume que l'eau, offrant une plus grande ſuperficie, hériſſée d'une infinité d'inégalités, doit par-là même, nonobſtant ſa dureté, donner plus de priſe à la cauſe générale de l'évaporation. J'ajouterai que la ſéchereſſe de l'air & le vent du nord accompagnent toujours les grandes gelées. Or dans ces circonſtances l'évaporation eſt conſidérable ; un air plus ſec eſt plus diſpoſé à ſe charger de vapeurs, qui s'éleveront d'ailleurs en plus grande quantité, quand cet air ſera inceſſamment renouvellé. Ceci explique aſſez naturellement pourquoi les liquides qui ne ſe gelent point, s'évaporent de même très-conſidérablement pendant les grands froids.

Nous ne parlons point ici de la neige ni de la gelée blanche ; ce ſont des eſpeces de *glace*, dont on marque ailleurs les différences d'avec la *glace* proprement dite. La grêle eſt une vraie *glace*, qui n'a rien de particulier que les circonſtances & le mécaniſme de ſa formation. *Voyez* NEIGE, GELÉE BLANCHE & GRELE.

Tout ce que nous avons dit des propriétés de la *glace* de l'eau, ne ſauroit guere être appliqué aux différentes ſortes de *glace* qui réſultent de la congélation des autres liquides. La *glace* de l'huile d'olive, par exemple, eſt terne, opaque, & fort blanchâtre ; celle de l'eau eſt tranſparente : la premiere eſt plus denſe qu'auparavant ; l'autre eſt plus rare & plus légere qu'elle n'étoit avant la perte de ſa liquidité. Il paroît que la dureté eſt la propriété qui convient le plus généralement à toutes les eſpeces de *glace* ; encore ceci doit-il être entendu avec quelque reſtriction. La *glace* de l'huile d'olive n'eſt pas dure dans les commencemens, mais elle le devient toujours quand le froid continue, & ce n'eſt qu'alors qu'elle eſt cenſée avoir acquis toute ſa perfection.

4°. *Des phénomenes de la glace dans ſa fonte, & du dégel.* La *glace* ſe fond à un degré de froid un peu moindre que celui qui la produit. Ainſi le contact des

Digitized by Google

corps voiſins ſuffit pour la fondre, ſi ces corps ſont moins froids qu'elle, ou ce qui eſt la même choſe, ſi leur température actuelle eſt au-deſſous du froid de la congélation.

Tous les corps ſolides appliqués ſur la *glace* ne ſont pas également propres à produire cet effet. Ceux qui la touchent en un plus grand nombre de points, la fondent beaucoup plus vîte que les autres, tout le reſte étant égal d'ailleurs. Ainſi la *glace* fond beaucoup plus vîte ſur une aſſiette d'argent que ſur la paume de la main.

M. Haguenot, de la ſociété royale des Sciences de Montpellier, répeta & vérifia pluſieurs fois cette expérience en 1729; il en fit en même tems pluſieurs autres dans ce goût, dont les réſultats ne ſont pas moins curieux. Il trouva, par exemple, que la *glace* fondoit plus vîte ſur le cuivre que ſur aucun autre métal. *Aſſemblée publique de S. R. des Sciences de Montpellier, du 22 décembre* 1729.

L'efficacité des fluides pour fondre la *glace* n'eſt pas moins puiſſante que celle des ſolides. La *glace* redevient plutôt liquide dans l'eau que dans l'air à la même température, & plus promptement dans de l'eau tiede que près du feu, à une diſtance où l'on auroit peine à tenir la main. Ajoutons qu'elle fond auſſi plus aiſément dans l'air ſubtil que dans l'air groſſier. Selon les obſervations de M. de Mairan, un morceau de *glace* qui eſt ſix minutes vingt-quatre ſecondes à fondre à lair libre, eſt abſolument fondu en quatre minutes dans la machine du vuide. On comprend ſans peine que l'air contenu dans la *glace* fait effort pour en déſunir & en ſéparer les parties: or cet effort eſt toujours plus conſidérable dans le vuide, où il n'eſt point balancé par la preſſion de l'air extérieur environnant.

La *glace* ſe fond beaucoup plus lentement qu'elle ne s'eſt formée. La matiere du feu trouve ſans doute plus de difficulté à ſéparer de petites maſſes liées par une forte cohéſion, qu'à s'échapper d'un liquide qui ſe gele. Quoi qu'il en ſoit, le fait eſt conſtant: de l'eau qui ſe ſera gelée en cinq ou ſix minutes, ne reprendra ſa liquidité qu'au bout de quelques heures, quelquefois même de quelques jours, dans un lieu dont la température eſt au-deſſous du terme de la congélation, & où cette eau ne ſe feroit jamais glacée d'elle-même. C'eſt ſur ceci qu'eſt fondée l'utile invention des glacieres; car ce ſeroit une erreur de s'imaginer qu'à l'endroit le plus profond du creux qu'on fait en terre pour conſerver la *glace*, le froid ſurpaſſe toujours le degre de la congélation: bien loin de là, l'eau qu'on y porteroit s'y maintiendroit preſque toujours liquide; mais il ſuffit que la température des glacieres ſoit au moins un peu au-deſſus du terme de la congélation: par-là les groſſes maſſes de *glace* qu'on y a entaſſées ne ſe fondent que très-lentement, & il en reſte toujours aſſez pour notre uſage.

La deſtruction de la *glace* offre quelques-uns des phénomenes remarqués dans ſa formation; ainſi l'on retrouve les filets de *glace* qui ſubſiſtent encore, quand les intervalles qui le ſéparoient ſont dégelés. Les angles de ſoixante degrés reparoiſſent auſſi dans ces circonſtances, mais toutes ces apparences ſont rares dans un morceau de *glace* un peu épais. Au reſte, l'ordre qui s'obſerve dans la fonte de la *glace*, n'eſt point à tous égards contraire à celui de ſa formation. La *glace* ſe forme par les bords & par la ſurface de l'eau; elle commence de même à ſe détruire par ſes bords, par ſes pointes, ſes angles ſolides, & enſuite par toute ſa ſurface expoſée à l'air.

La *glace* ſe fond naturellement par la diminution du froid de l'atmoſphere, quand la liqueur du thermometre qui s'étoit abaiſſée au terme de la congélation & au-deſſous, remonte de quelques degrés au-deſſus. Ce relâchement du grand froid, cet adouciſſement qui réſout les *glaces* & les neiges dans tout un pays, eſt ce qu'on appelle proprement *dégel*. *V.* DÉGEL & GELÉE.

5°. *De la glace artificielle par le moyen des ſels.* L'art qui imite ſi ſouvent la nature, a trouvé le moyen de ſe procurer de la *glace* ſemblable à celle qui eſt formée par les cauſes générales, & dont nous venons de décrire les propriétés. Rien de plus aiſé que d'avoir en peu de tems, au fort de l'été, de cette *glace* artificielle. Nous avons vu à *l'article*

Digitized by Google

FROID, qu'on plaçoit pour cet effet dans un vaiſſeau de capacité & de figure convenable, une bouteille remplie de l'eau qu'on vouloit glacer; qu'on appliquoit enſuite autour de cette bouteille de la *glace* pilée ou de la neige mêlée avec du ſalpêtre ou du ſel commun, ou avec quelqu'autre ſel; que ce mélange entrant de lui-même en fuſion, l'eau de la bouteille ſe refroidiſſoit de plus en plus à meſure qu'il ſe fondoit; & qu'enfin elle ſe convertiſſoit en *glace*; qu'on pouvoit hâter la fuſion réciproque de la *glace* & des ſels, & la congélation de l'eau qui en eſt une ſuite, en plaçant immédiatement ſur le feu le vaiſſeau qui contient le mélange.

Nous avons fait voir que c'étoit une propriété commune aux ſels de toute eſpece, que celle de fondre la *glace* & de la refroidir en la fondant; que non-ſeulement les ſels qui ſont ſous forme ſeche, mais encore que les eſprits acides, tels que ceux de nitre, de ſel, &c. les eſprits ardens, comme l'eſprit-de-vin, &c. opéroient le même effet; que toutes ces ſubſtances mêlées avec la *glace* donnoient des congélations artificielles, qui ſelon la nature & la doſe des matieres qu'on avoit employées, différoient les unes des autres & par la force & par la promptitude. Le ſel marin, par exemple, eſt plus efficace que le ſalpêtre; l'eſprit de nitre eſt plus actif, & produit un degré de froid plus conſidérable que l'eſprit de ſel, &c. Nous ne reviendrons plus ſur ces différens objets, pour ne pas tomber dans des redites inutiles.

On ne voit rien dans la *glace* artificielle, qui la diſtingue de la *glace* naturelle formée rapidement; il ne paroît point qu'elle ſe charge des particules des ſels qu'on emploie, qui en effet auroient bien de la peine à pénétrer le vaiſſeau qui la contient.

Si au lieu d'appliquer autour d'une bouteille pleine d'eau, un mélange de ſel & de *glace*, on remplit la bouteille de ce même mélange, & qu'on la plonge ainſi dans de l'eau, une partie de cette eau ſe glacera autour de la bouteille.

Que le mélange ſoit autour de l'eau, ou que l'eau environne le mélange, la choſe eſt très-indifférente, quant à l'effet qui doit s'enſuivre; l'eſſentiel eſt que le mélange ſoit plus froid que l'eau d'un certain nombre de degrés: car alors il la convertira facilement en *glace* par la communication d'une partie de ſa froideur.

Ce qu'on obſerve dans le cas où l'eau entoure le mélange, arrive préciſément de la même maniere, lorſqu'on fait dégeler des fruits dans de l'eau médiocrement froide ou dans de la neige qui ſe fond actuellement; car il ſe forme très-promptement autour de leur peau une croûte de glace dure & tranſparente, & plus ou moins épaiſſe, ſelon la groſſeur & la qualité du fruit.

Nous avons remarqué à l'*article* GELÉE, que les fruits ou les membres gelés étoient perdus ſans reſſource, ſi on les faiſoit dégeler trop promptement. C'eſt la raiſon pour laquelle on emploie ici l'eau médiocrement froide ou la neige, plutôt que l'eau chaude, qui par la fonte trop ſubite qu'elle produiroit, détruiroit abſolument l'organiſation qu'on veut conſerver. *V.* GELÉE.

On a cherché long-tems les moyens de ſe procurer de la *glace* artificielle par les ſels tout ſeuls, ſans le ſecours d'une *glace* étrangere. Voici comme on y eſt enfin parvenu. Nous avons parlé ailleurs (*voyez* FROID) de la propriété qu'ont les ſels, principalement le ſel ammoniac, de refroidir l'eau, où ils ſont diſſous ſans la glacer. Si donc on a de l'eau déjà froide à un degré voiſin de la congélation, il ſera facile d'en augmenter la froideur de pluſieurs degrés, en y faiſant diſſoudre un tiers de ſel ammoniac. Ce mélange ſervira à rendre plus froide une ſeconde maſſe d'eau déjà refroidie au degré où l'étoit d'abord la premiere qu'on a employée. On fera encore diſſoudre du ſel ammoniac dans cette nouvelle eau. En continant ce procédé, & en employant ainſi des maſſes d'eau ſucceſſivement réfroidies, on aura enfin un mélange de ſel & d'eau beaucoup plus froid que la *glace*; d'où il ſuit évidemment que ſi on plonge dans ce mélange une bouteille d'eau pure moins froide que la *glace*, cette eau s'y gelera. Nous avons dit qu'il falloit, pour cette expérience, de l'eau déjà voiſine de la congélation. Ainſi ce moyen n'eſt pas praticable en tout lieu & en toute ſaiſon; il ne laiſſe pourtant pas de pouvoir devenir utile en bien des occaſions. C'eſt à

Digitized by Google

M. Boerhaave qu'on doit cette découverte. *V. ſachymie*, de igne, *exp. jv. cor.* 4.

Ne pourroit-on pas ſe procurer de la *glace* artificielle ſans ſel & ſans *glace?* Ce qui eſt conſtant, c'eſt qu'on rafraîchit l'eau en l'expoſant à un courant d'air dans un vaiſſeau conſtruit d'une terre poreuſe, ou dans une bouteille enveloppée d'un linge mouillé. C'eſt ce qu'on pratique avec ſuccès en Egypte, à la Chine, au Mogol, & dans autres pays. Si l'eau étoit déjà voiſine de la congélation, ne pourroit-elle pas ſe geler par ce moyen? Cette idée, qui eſt de M. de Mairan, mérite d'être ſuivie.

Dans toutes les expériences précédentes, l'eau ſoumiſe à l'action de la gele étoit pure & ſans aucun mélange. De l'eau mêlée avec quelques corp étranger, ſoit ſolide, ſoit fluide, préſente dans ſa congélation d'autres phénomenes.

L'eau ſalée ſe gele plus difficilement que l'eau pure; il faut pour la glacer un froid ſupérieur au degré de la congélation, & qui excede d'autant plus de degrés, que l'eau eſt plus chargée de ſels. La *glace* d'eau ſalée eſt moins dure que la *glace* ordinaire; elle eſt plus chargée de ſel au centre qu'à l'extérieur: ce milieu même trop chargé de ſel, ou ne ſe gele point, on ne prend que peu de conſiſtance.

Il en eſt de même de l'eau qu'on a mêlée avec de l'eſprit-de-vin extrêmement rectifie. Ce mélange ſe gele avec peine, & on voit toujours au milieu de la maſſe de *glace* l'eſprit-de-vin ſous ſa forme liquide. Dans l'un & dans l'autre exemple l'eau ſe ſépare plus ou moins parfaitement des particules de ſel ou de celles de l'eſprit-de-vin.

Il ſeroit difficile de ne pas appercevoir ici un rapport marqué entre la congélation de l'eau mêlée avec quelqu'autre ſubſtance, & la congélation des liquides différens de l'eau, tels que le vin, le vinaigre, &c. Ces liquides ne ſont eux-mêmes que de l'eau combinée avec des matieres ſalines ou huileuſes. Que l'art ou la nature aient formé ces mélanges, le même effet doit avoir lieu dans leur congélation & dans la ſéparation de l'eau d'avec les ſubſtances qui lui étoient unies.

L'eau des mares, qui eſt ſouvent mêlée avec l'urine des animaux, avec les parties graſſes ou ſalines des matieres tant animales que végétales, qui s'y ſont pourries; cette eau, dis-je, lorſqu'elle ſe glace, repréſente des figures très-ſingulieres, que l'imagination rend encore plus merveilleuſes: il n'eſt pas rare d'y voir des eſpeces de dentelles, des figures d'arbres ou d'animaux, &c. Des auteurs décidés pour le merveilleux vont beaucoup plus loin; ils aſſurent que la leſſive des cendres d'une plante venant à ſe glacer, en repréſente fidellement l'image. C'eſt ici la fameuſe *palingénéſie* ou régénération des anciens chymiſtes, chimere trop décriée pour qu'on s'applique ſérieuſement à en montrer l'abſurdité.

L'expoſition que nous venons de faire des phénomenes de la *glace*, renferme à-peu-près tout ce qu'il y a de plus eſſentiel dans cette matiere. Rien d'intéreſſant n'a été omis; nous pourrions plutôt craindre le reproche d'avoir donné trop d'étendue à cet article, mais l'importance du ſujet ſera notre excuſe; le détail des faits nous a d'ailleurs bien plus occupés que la recherche des cauſes; les vrais philoſophes n'auront garde de nous en ſavoir mauvais gré. On trouvera dans la diſſertation de M. de Mairan des conjectures ingénieuſes ſur les cauſes de pluſieurs phénomenes particuliers que nous avons laiſſés ſans explication. La matiere ſubtile que cet habile phyſicien a miſe en œuvre, eſt moins liée qu'on ne pourroit d'abord le penſer, au fond de ſon ſyſtême, auquel il ne ſeroit pas difficile de donner, s'il le falloit, un air tout-à-fait newtonien.

La *glace* doit être conſidérée par rapport à nos beſoins & à l'uſage qu'on en fait journellement dans les Sciences & dans les Arts. Combien de boiſſons rafraîchiſſantes ne nous procure-t-elle pas, ſecours que la nature ſembloit nous avoir entiérement refuſés? La Médecine emploie avec ſuccès quelques-unes de ces boiſſons rafraîchiſſantes, l'eau à la *glace* ſur-tout, dans pluſieurs cas. Le chymiſte ſe ſert de la *glace* pour rectifier les eſprits ardens, pour concentrer le vinaigre, pour ſéparer les différentes ſubſtances qui entrent dans la compoſition des eaux minérales, &c. L'anatomiſte, en faiſant geler certaines parties du corps humain, a quelquefois

Digitized by Google

découvert des ſtructures cachées, inviſibles dans l'état naturel. Nous ne faiſons qu'indiquer tous ces différens uſages, expliqués avec plus de détail dans pluſieurs endroits de ce Dictionnaire. Il ſuffit d'avoir fait remarquer que la *glace*, loin d'être pour les Philoſophes un objet de pure curioſité, peut beaucoup fournir à cette phyſique pratique, qui dédaignant les ſpéculations ſtériles ramene tout à nos beſoins. M. de Mairan, *diſſert. ſur la glace*; Muſſchenbroeck, *tentat. & eſſais de Phyſique*; Nollet, *leçons de Phyſique, tome IV.* Boerhaave, *chym. tract. de aqua*; Hamberger, *element. phyſic. &c. Article de M. de Ratte, auteur du mot* FROID, *& autres.*

GLACE, *Médecine.* Il y a différentes obſervations à faire concernant l'uſage & les effets de l'eau ſous forme de *glace*, relativement à l'économie animale, dans la ſanté & dans les maladies.

On ſe ſert communément de la *glace* pour communiquer aux différens liquides employés pour la boiſſon, un plus grand degré de froid qu'ils ne pourroient l'avoir par eux-mêmes, lorſque l'air auquel ils ſont expoſés eſt d'une température au-deſſus de la congélation. *V.* THERMOMETRE. On leur donne par le moyen de la *glace*, une qualité actuelle propre à procurer un ſentiment de fraîcheur qui eſt réputé délicieux, ſur-tout dans les grandes chaleurs de l'été. Les moyens de procurer ce froid artificiel ſont de plonger les vaſes qui contiennent les liquides que l'on veut rafraîchir dans de l'eau mêlée de *glace* pilée ou de neige ou de grêle; ou dans un mélange de *glace* avec différens ingrédiens propres à la rendre encore plus froide & plus rafraîchiſſante qu'elle n'eſt par elle-même. *V. dans l'article* FROID (*Phyſique*), les différentes manieres de rendre artificiellement le froid des corps liquides beaucoup plus grand qu'il ne peut jamais le devenir naturellement dans nos climats tempérés. *Voyez auſſi les élémens de Chymie de* Boerhaave, *de igne, experiment. jv. coroll.* 4.

Le froid propre à la glace conſervée convenablement, ſuffit ſeul pour rafraîchir les liquides deſtinés à la boiſſon dans le repas: on ne donne à ce froid plus d'intenſité que pour certaines boiſſons particulieres, telles que les préparations appellées *orgeat*, *limonade*, &c. boiſſons que l'on rafraîchit au point d'y former de petits glaçons, qui n'en détruiſent pas totalement la fluidité, & les rendent d'un uſage très-agréable, en conſervant plus long-tems leur fraîcheur dans le trajet de la bouche à l'eſtomac, & même juſque dans ce viſcere.

On emploie auſſi la *glace* rendue plus froide qu'elle n'eſt naturellement, pour congeler des préparations alimentaires faites avec le lait ou le ſuc de différens fruits, le ſucre, &c. en conſiſtance de crême ou de fromage mou, auxquelles on donne par excellence le nom de *glace*, qui ſont propres à être ſervies pour les entremets, pour les deſſerts, les collations, &c. & qui ajoutent beaucoup aux délices de la table. *V.* GLACE.

Les Médecins dont les connoiſſances doivent autant ſervir à régler ce qui convient pour la conſervation de la ſanté, à indiquer ce qui peut lui nuire qu'à rechercher les cauſes des maladies, à preſcrire les moyens propres pour les traiter pour en procurer la guériſon, convaincus par l'expérience la plus générale, autant que par le raiſonnement phyſique concernant l'effet que peuvent produire dans le corps humain des boiſſons & autres préparations à la *glace*, qu'elles ſont d'un uſage auſſi dangereux qu'il eſt délectable, s'accordent preſque tous à le proſcrire ſans ménagement, & à le regarder comme une des cauſes des plus communes d'une infinité de déſordres dans l'économie animale.

En effet, le ſang & la plupart de nos humeurs n'étant dans un état de liquidité que par accident, c'eſt-à-dire, par des cauſes phyſiques & mécaniques, qui lui ſont abſolument étrangeres, telles que la chaleur animale qui dépend principalement de l'action des vaiſſeaux qui les contiennent, & l'agitation qu'ils procurent aux humeurs par cette même action, qui tend continuellement à déſunir & à conſerver dans l'état de déſunion les molécules qui compoſent ces humeurs, & à s'oppoſer à la diſpoſition qu'elles ont à ſe coaguler; & l'effet de l'impreſſion du froid appliqué aux parties vivantes du corps animal, étant de cauſer une ſorte de conſtriction, de reſſerrement dans les ſolides, & une vraie condenſation dans les fluides, ce qui

Digitized by Google

peut aller jusqu'à diminuer l'action de ceux-là & la fluidité de ceux-ci : il s'ensuit que tout ce qui peut donner lieu à un pareil effet, doit nuire considérablement à l'exercice des fonctions, soit dans les parties qui en sont affectées immédiatement, soit de proche en proche dans celles qui en sont voisines, par une propagation indépendante de celle du froid ; par une espece de spasme sympathique, que l'impression du froid dans une partie occasionne dans d'autres, même des plus éloignées. D'où peuvent se former des engorgemens dans les vaisseaux de tous les genres qui y troublent le cours des humeurs, mais sur-tout dans ceux qui peuvent être le siege des inflammations : d'où s'ensuivent des étranglemens dans des portions du canal intestinal qui interceptent le cours des matieres flatueuses qui y sont contenues, dont la raréfaction ultérieure cause des distensions très-douloureuses aux tuniques membraneuses qui les enferment ; des gonflemens extraordinaires & autres symptômes qui accompagnent les coliques venteuses : d'où résultent aussi très-fréquemment des embarras dans les secrétions, de celle sur-tout qui se fait dans le foie ; des suppressions d'évacuations habituelles, comme de celles des menstrues, des hémorroïdes, cours de ventre critiques, &c. *V.* FROID (*Pathologie*), PLEURÉSIE, FLUXION, COLIQUE, VENTOSITÉ, &c. en sorte qu'il ne peut qu'y avoir beaucoup à se défier des observations qui paroissent autoriser l'usage des boissons & des préparations alimentaires à la *glace :* elles seront toujours suspectes, lorsqu'on aura égard aux observations trop communes des mauvais effets que l'on vient de dire qu'elles produisent très-souvent, en donnant naissance à différentes maladies, la plupart de nature très-dangereuse, surtout lorsqu'on use de *glace* dans le cas où l'on est échauffé extraordinairement par quelque exercice violent, ou par toute autre cause que ce puisse être d'agitation du corps, mécanique ou physique ; ce qui forme un état où l'on est d'autant plus porté à user des moyens qui peuvent procurer du rafraichissement, tant intérieurement qu'extérieurement, que l'on s'expose davantage à en éprouver de funestes effets.

C'est contre les abus de cette espece que s'éleve si fortement Hippocrate, lorsqu'il dit, *aphoris. lj. sect.* 2, que tout ce qui est excessif est ennemi de la nature, & qu'il est très-dangereux dans l'économie animale de procurer quelque changement subit, de quelque nature qu'il puisse être. Les plus grands médecins ont ensuite appuyé le jugement de leur chef d'une infinité d'observations relatives spécialement à ce dont il s'agit ici ; tels que Marc Donat, *de medicis historiis mirabilibus* ; Calder. Heredia, *tract. de potionum varietate* ; Amat. Lusitanus, Benivenius, Hildan, *cent. iij. observat.* 48, & *cent. v. observat.* 28 ; Skenchius, *observat. lib. II.* Hoffman, *pathol. génér. c. x. de frigido potu vitæ & sanitati hominum inimicissimo.* Il y a même des auteurs qui en traitant des mauvais effets des boissons froides avec excès, comme des bains froids employés imprudemment, rapportent en avoir vu résulter même des morts subites ; tel est, entr'autres, Lancisi, *de subitaneis morbis, lib. II, c. vij.*

Mais comme l'usage de boire à la *glace* est devenu si commun, qu'on ne doit pas s'attendre qu'aucune raison d'intérêt pour la santé puisse le combattre avec succès, & soit supérieure à l'attrait du plaisir qu'on s'en promet ; il est important de tâcher au-moins de rendre cet usage aussi peu nuisible qu'il est possible. C'est dans cette vue que nous proposons ici les conseils que donne Riviere à cet effet (*instit. med. lib. IV. cap. xxjv. de potu*) ; savoir, de ne boire jamais à la *glace* dans un tems où on est échauffé par quelque agitation du corps que ce soit ; & lorsque l'on use habituellement d'une boisson ainsi préparée, de ne boire qu'après avoir pris une certaine quantité d'alimens, pour que le liquide excessivement froid qui s'y mêle, fasse moins d'impression sur les tuniques de l'estomac ; de ne boire que peu à-la-fois par la même raison, & de boire un peu plus de vin qu'à l'ordinaire, pour que sa qualité échauffante serve de correctif aux effets de la *glace*, qui sont sur-tout très-pernicieux aux enfans, aux vieillards, & à toutes les personnes d'un tempérament froid, délicat, qui ne peuvent par conséquent convenir, s'ils conviennent à quelqu'un dans les climats tempérés, qu'aux per-

Digitized by Google

ſonnes robuſtes accoutumées aux exercices du corps.

Avec ces précautions, ces ménagemens, & ces attentions, on peut éviter les mauvais effets des boiſſons rafraichies par le moyen de la *glace :* on peut même les rendre utiles, non-ſeulement dans la ſanté, pendant les grandes chaleurs, mais encore dans un grand nombre de maladies, ſur-tout dans les climats bien chauds. C'eſt ce qu'établit, avec le fondement le plus raiſonnable, le célebre Hoffman, qui après avoir montré le danger des effets de la boiſſon à la *glace*, dans la diſſertation citée ci-devant, en a fait une autre (*de aquæ frigidæ potu ſalutari*) pour relever les avantages de l'uſage que l'on peut en faire dans les cas convenables & avec modération. Il rapporte, d'après Ramazzini (*de tuendâ principum valetudine, cap. v.*) des circonſtances qui prouvent que cet uſage non-ſeulement n'eſt pas nuiſible, mais qu'il eſt néceſſaire en Eſpagne & en Italie pendant les grandes chaleurs; puiſqu'on obſerve dans ce pays-là, que dans les années où il manque de la neige pour rafraîchir la boiſſon, il regne plus de maladies putrides, malignes que dans les autres tems où la neige a pu être ramaſſée en abondance; en ſorte que lorſqu'il n'en tombe pas, la ſaiſon qui ſuit eſt regardée d'avance comme devant être funeſte à la ſanté & même à la vie des hommes. Ne ſeroit-on pas fondé à inférer delà que ce qu'on appelle des *glaces* pourroit être encore plus utile dans de ſemblables cas, que la ſimple boiſſon à la *glace;* parce qu'elle ſont plus denſes, plus propres à conſerver leur qualité rafraîchiſſante; à donner du reſſort aux eſtomacs relâchés, diſtendus par une trop grande quantité d'alimens, & à s'oppoſer à la putréfaction que ceux qui en ſont ſuſceptibles pourroient y contracter, en ſéjournant long-tems dans ce viſcere?

On peut ajouter que d'après les éloges que font la plupart des anciens médecins, tels qu'Hippocrate, Galien, Celſe, de l'uſage de la boiſſon bien froide, dans bien des maladies ardentes, bilieuſes, des praticiens modernes ont employé avec ſuccès la boiſſon à la *glace* dans des cas pareils; mais ſeulement lorſque ces maladies portoient un caractere de relâchement, d'atonie dans les fibres en général, & particuliérement à l'égard des premieres voies, ſans aucune diſpoſition au ſpaſme, à l'irrétiſme du genre nerveux. C'eſt dans de ſemblables circonſtances que l'on s'eſt ſouvent ſervi utilement de la boiſſon à la *glace*, pour guérir des dyſenteries, des cours de ventre opiniâtres pendant les grandes chaleurs; que la *glace* elle-même employée tant intérieurement qu'extérieurement, a arrêté des hémorragies rebelles, par quelques voies qu'elles ſe fiſſent; qu'elle a guéri des coliques bilieuſes, violentes, & ſur-tout de celles qui ſont cauſées par des vents & même des emphyſemes, des tympanites confirmées. *Voyez* les obſervations citées dans la *diſſertation* d'Hoffman; & pour ce qui regarde les flatulences, la *pneumato-pathologie* de M. Combalufier, docteur médecin de Montpellier en enſuite de Paris, publiée en latin en 1747. Il y a auſſi bien des obſervations de cas dans leſquels on a éprouvé des bons effets de la *glace* appliquée ſur les parties gangrénées par le froid. *V.* GANGRENE, MORTIFICATION, SPHACELE; & *le commentaire ſur ce ſujet des aphoriſmes de* Boerhaave, *par l'illuſtre* Wanſvieten.

GLACES, ſ. f. pl. *Arts*, nom moderne donné à des liqueurs agréables au goût, préparées avec art; & glacées en forme de tendres congélations. On parvient promptement à glacer toutes les liqueurs tirées des ſucs des végétaux, avec de la *glace* pilée & du ſel; & au défaut de ſel, avec du nitre ou de la ſoude. M. Homberg indique dans *l'hiſt. de l'académie des Sciences, ann.* 1701, *p.* 73, une maniere de faire de la *glace* propre à rafraîchir & à glacer toutes ſortes de liqueurs; & M. de Réaumur, dans le même recueil, *mém. de l'ann.* 1734, *p.* 178, nous apprend un moyen de faire des *glaces* à peu de frais; j'y renvoie le lecteur, pour ne donner ici que la méthode ordinaire de nos limonadiers, confiſeurs, maîtres-d'hôtel, &c.

Ils prennent des boîtes de fer-blanc faites exprès à volonté; ils les rempliſſent de liqueurs artiſtement préparées & tirées des fruits de ſa ſaiſon, comme de ceriſes, de fraiſes, de framboiſes, de groſeilles, de jus de citron, d'orange, de crême, de chocolat, &c, car on com-

Digitized by Google

bine à l'infini l'art de flatter le goût. Ils mettent un certain nombre de leurs boîtes remplies des unes ou des autres de ces liqueurs, dans un ſeau à compartimens ou ſans compartimens, à un doigt de diſtance l'une l'autre : ils ont de la *glace* toute prête, pilée, broyée & ſalée, qu'ils jettent vîtement dans le ſeau tout-autour de chaque boîte de fer-blanc pleines de liqueurs, & juſqu'à ce qu'elles en ſoient couvertes.

Quand ils veulent que les *glaces* ſoient promptement faites, ils emploient une plus grande quantité de ſel que la doſe ordinaire, & laiſſent repoſer les liqueurs une demi-heure ou environ ; prenant garde de tems en tems que l'eau ne ſurmonte les boîtes à meſure que la *glace* ſe fond, & qu'elle ne pénetre juſqu'aux liqueurs. Pour éviter cet inconvénient, on fait au bas du ſeau un trou où l'on met un fauſſet ; & par ce moyen on tire l'eau de tems en tems ; enſuite on range la *glace* de deſſus les boîtes, & on remue la liqueur avec une cuiller, pour la faire glacer en neige. Quand ils s'apperçoivent qu'elle ſe glace en trop gros morceaux, ils la remuent avec la cuiller afin de la diſſoudre, parce que les liqueurs fortement glacées n'ont plus qu'un goût inſipide.

Après avoir ainſi remué toutes leurs boîtes & leurs liqueurs, en évitant qu'il n'y entre point de *glace* ſalée, ils les recouvrent de leur couvercle, & puis de *glace* & de ſel pilé, comme la premiere fois. Plus on met de ſel avec la *glace*, & plutôt les liqueurs ſe congelent ; on ne les tire de l'eau que quand on veut les ſervir.

Les *glaces* ſont les délices des pays du midi ; & je n'ignore pas qu'en Italie, ce beau ſol où on ſait les faire avec un art ſupérieur, la plupart des médecins, loin de les condamner, aſſurent que leur uſage y eſt très-ſalutaire ; il peut l'être auſſi dans nos climats tempérés à pluſieurs perſonnes dont l'eſtomac & le genre nerveux ont beſoin d'être renforcés par des mets & des liqueurs froides. Mais en tout pays, prendre des *glaces* immodérément ſans un régime analogue, ou imprudemment, & dans le tems, par exemple, qu'on eſt le plus échauffé, c'eſt expoſer ſes jours, & riſquer de payer bien cher un repentir. (*D. J.*)

GLACE INFLAMMABLE, *Chymie*, *glace* artificielle qui prend feu. On fait par l'art une telle *glace* avec de l'huile de térebenthine, du ſpermaceti, & de l'eſprit de nitre : ce n'eſt qu'un jeu chymique rapporté dans l'*hiſt. de l'acad. des Sciences*, *ann.* 1745 ; mais il y a des curieux, des artiſtes, comme M. Rouelle, des ſeigneurs même qui préferent ces ſortes de jeux à ceux qu'on joue dans la ſociété ; & il arrive quelquefois que la phyſique leur eſt redevable de pluſieurs connoiſſances utiles : voici donc une maniere de produire de la *glace inflammable*.

On prendra de l'huile de térébenthine diſtillée ; on la mettra dans un vaiſſeau ſur un feu doux, on y fera fondre lentement du ſpermaceti ou blanc de baleine : cette ſolution reſtera auſſi claire que de l'eau commune, en plaçant le vaiſſeau qui la contient dans un lieu frais ; & en trois minutes au plus la liqueur ſe glacera. Cependant ſi elle ſe glaçoit trop difficilement, un peu de nouveau blanc de baleine qu'on y fera fondre, y remédieroit : il n'y a nul inconvénient à en remettre à pluſieurs fois ; la ſeule circonſtance eſſentielle eſt de ne le point piler, mais de le mettre fondre en aſſez gros morceaux ; ſans cela, la *glace* ſeroit moins tranſparente.

Lorſque la chaleur de l'été eſt trop forte, ou qu'on n'a pas de lieu aſſez frais pour faire prendre la liqueur, il ne faut que mettre le vaiſſeau qui la contient dans de l'eau bien fraîche ; la liqueur ſe glace en moins d'une demi-minute : mais cette *glace* faite bruſquement n'eſt jamais ſi belle que celle qui s'eſt formée tranquillement. Dès que la liqueur commencera à dégeler, & pendant qu'il y aura encore des glaçons flottans deſſus, verſez y de bon eſprit de nitre ; alors la liqueur & la *glace* s'enflammeront & ſe conſumeront dans l'inſtant. Il eſt vrai qu'il n'y a rien de moins étonnant que de voir l'huile de térebenthine s'enflammer par l'eſprit de nitre : mais l'art conſiſte à la charger d'une matiere capable de la réduire en *glace* ſans altérer ſa tranſparence & ſon inflammabilité ; & c'eſt ce qui arrive dans le procédé qu'on vient d'indiquer. (*D. J.*)

GLACE, on appelle ainſi un verre poli, qui par le moyen du teint, ſert dans

Digitized by Google

les appartemens à réfléchir la lumiere, à repréſenter fidellement & à muliplier les objets: ce verre eſt diſpoſé par miroirs ou par panneaux, & l'on en fait des lambris de revêtement. On a trouvé depuis peu le ſecret d'en fondre & polir d'une très-grande hauteur. *Voyez* la fabrication des *glaces*, *au mot* VERRERIE.

GLACE, *en terme de Joaillier*, ſe dit de certains défauts qui ſe rencontrent dans les diamans, pour avoir été tirés avec trop de violence des veines de la mine. Lorſque les *glaces* ſont trop conſidérables dans les diamans, on eſt obligé de les ſcier ou de les cliver. *V.* DIAMANT & CLIVER. *Dict. de Comm.*

GLACÉ, adj. *Phyſique*, *zone glacée* ou *froide*; c'eſt le nom qu'on a donné à deux parties de la terre, l'une méridionale, l'autre ſeptentrionale, dont les pôles occupent le milieu, & qui s'étendent de-là à vingt-trois degrés & demi environ de part & d'autre. M. de Maupertuis, dans ſon *diſcours ſur la figure de la terre*, nous a donné une idée du froid qu'on éprouve dans ces zones; l'ayant éprouvé lui-même pendant l'hiver de 1736 à 1737, qu'il paſſa à Torneo en Laponie, ſous le cercle polaire, avec MM. Clairaut, Camus, le Monnier, &c. Dès le 19 ſeptembre, on vit de la glace, & de la neige le 21; pluſieurs endroits du grand fleuve qui paſſe à Torneo, étoient déjà glacés: le premier novembre, il commença à geler très-fort; & dès le lendemain tout le grand fleuve fut pris, & la neige vint bien tôt couvrir la glace.

Pendant une opération qui fut faite ſur la glace le 21 décembre, le froid fut ſi grand que les doigts gelerent à pluſieurs de ceux qui la faiſoient; la langue & les levres ſe colloient & ſe geloient contre la taſſe, lorſqu'on vouloit boire de l'eau-de-vie, qui étoit la ſeule liqueur qu'on pût conſerver aſſez liquide pour la boire, & ne s'en arrachoient que ſanglantes. Si on creuſoit des puits profonds dans la glace pour avoir de l'eau, ces puits étoient preſque auſſi tôt refermés; & l'eau pouvoit à peine parvenir liquide juſqu'à la bouche.

Les maiſons baſſes de Torneo ſe trouvoient enfoncées juſqu'au toit dans les neiges; & ces neiges toujours tombantes ou prêtes à tomber, ne permettoient guere au ſoleil de ſe faire voir pendant quelques momens à l'horizon vers le midi. Le froid fut ſi grand dans le mois de janvier, que des thermometres de mercure, ces thermometres qu'on fut ſurpris de voir deſcendre en 1709 à Paris à quatorze degrés au-deſſous de la congélation, deſcendirent alors à trente-ſept degrés; ceux d'eſprit-de-vin gelerent. Lorſqu'on ouvroit la porte d'une chambre chaude, l'air de dehors convertiſſoit ſur le champ en neige la vapeur qui s'y trouvoit, & en formoit de gros tourbillons blancs: lorſqu'on ſortoit, l'air ſembloit déchirer la poitrine; les habitans d'un pays ſi dur y perdent quelquefois le bras ou la jambe.

Quelquefois il ſemble que le vent ſouffle de tous les cotés à la fois, & il lance la neige avec une telle impétuoſité, qu'en un moment tous les chemins ſont perdus. Sur les autres phénomenes de ces climats pendant l'hiver, *voyez* AURORE BOREALE.

Le vent qui pendant tout l'hiver vient du nord & paſſe ſur les terres gelées de la Nouvelle-Zemble, rend le pays arroſé par l'Oby & toute la Sibérie ſi froids, qu'à Tobolsk même, qui eſt au cinquante-ſeptieme degré, il n'y a point d'arbres fruitiers; tandis qu'en Suede, à Stockholm, & même à de plus hautes latitudes, on a des arbres fruitiers & des légumes: cette différence vient, dit M. de Buffon, de ce que la mer Baltique & le golphe de Bothnie adouciſſent un peu la rigueur des vents du nord; au lieu qu'en Sibérie il n'y a rien qui puiſſe tempérer l'activité du froid: il ne fait jamais auſſi froid, continue-t-il, ſur les côtes de la mer que dans l'intérieur des terres; il y a des plantes qui paſſent l'hiver en plein à Londres, & qu'on ne peut conſerver à Paris.

Le pays du monde le plus froid eſt le Spitzberg; c'eſt une terre au ſoixante-dix-huitieme degré de latitude, toute formée de petites montagnes aiguës: ces montagnes ſont compoſées de gravier & de certaines pierres plates ſemblables à de petites pierres d'ardoiſe griſe, entaſſées les unes ſur les autres. Ces collines ſe forment, diſent les voyageurs, de ces petites pierres ou de ces graviers que les

Digitized by Google

les vents amoncelent ; elles croiſſent à vue d'œil, & les matelots en découvrent tous les ans de nouvelles. On ne trouve dans ce pays que des rennes qui paiſſent une petite herbe fort courte & de la mouſſe. Au-deſſus de ces petites montagnes, & à plus d'une lieue de la mer, on a trouvé un mât qui avoit une poulie attachée à un de ſes bouts ; ce qui a fait penſer que la mer paſſoit autrefois ſur ces montagnes, & que ce pays eſt formé nouvellement ; il eſt inhabité & inhabitable : le terrain qui forme ces petites montagnes n'a aucune liaiſon ; & il en ſort une vapeur ſi froide & ſi pénétrante, qu'on eſt gelé pour peu qu'on y demeure. *V.* FROID & GLACE. *Hiſt. nat. génér. & particul. tome I.* (*O*)

GLACER, v. act. *Voyez ci-après.* GLACIS.

Nous obſerverons ſeulement ici, 1°. qu'on prépare les fonds ſur leſquels on veut *glacer*, beaucoup plus clairs que les autres, particuliérement les grandes lumieres qu'on fait quelquefois de blanc pur. On laiſſe ſécher ce fond ; après quoi on paſſe deſſus un *glacis* de la couleur qu'on juge convenable.

2°. Qu'il y a une façon de *glacer* qu'on nomme quelquefois *frottis*, plus légere, mais dont on ne ſe ſert guere que lorſque l'on a fait quelque mépriſe, telle que d'avoir fait dans un tableau des parties de couleur trop entieres : alors on trempe une broſſe avec laquelle on a pris très-peu de la couleur qui convient dans une huile ou vernis qui la rend extrémement liquide ; & on laiſſe plus ou moins de cette couleur ou *glacis*, en frottant la broſſe ſur les parties viciées de ce tableau, pour les raccorder avec les autres.

3°. Que dans *la Peinture en détrempe ;* en prenant la précaution, en *glaçant*, de paſſer une couche de colle chaude ſur le fond qu'on veut *glacer ;* & lorſqu'elle eſt ſeche, de paſſer deſſus de *glacis* le plus promptement qu'on peut, craiate de détremper le deſſous.

4°. Qu'il eſt encore une eſpece de *glacis* qu'on appelle communément *frottis*, qui ſe fait avec une broſſe dans laquelle il n'y a preſque point de couleur, ſur les endroits où on le croit néceſſaire. (*R*)

* GLACER, c'eſt coller des étoffes, & leur donner le luſtre après les avoir collées. Pour les coller on prend les rognures & les raclures de parchemin ; on en fait de la colle ; on paſſe cette colle quand elle eſt faite à travers un tamis. Il faut qu'elle ſoit bien fine, bien pure & bien tranſparente ; on en étend légérement ſur l'étoffe à coller avec un pinceau, ou plutôt quand elle eſt aſſez délayée on y trempe l'etoffe ; on lui laiſſe prendre la colle, & enſuite on la liſſe ; c'eſt un travail dur & pénible que celui de liſſer. La liſſe des ouvriers qui *glacent* les étoffes n'eſt pas différente de celle des Cartiers ; c'eſt une preſſe arcboutée par en-haut contre une ſolive, ſe mouvant à charniere faiſant reſſort, & garnie par en-bas d'un corps dur & poli comme une pierre, un plateau des verre qu'on fait aller & venir à force de bras ſur le corps à liſſer, qui ſe trouve fortement preſſé entre la liſſoire & un marbre, ou une table unie, ſolide & d'un bois dur & compacte. *Voyez ces articles.* On *glace* les perſes, les indiennes, les toiles peintes, &c.

GLACER, *en termes de Confiſeur*, c'eſt orner des plats de deſſert d'une ſorte de garniture de ſucre, & autres ingrédiens ſemblables.

GLACER, *terme de Tailleur*, qui ſignifie *unir une étoffe avec ſa doublure*, en y faiſant d'eſpace à autre un bâti de ſoie ou de fil, afin qu'elles ſoient plus unies enſemble & ne pliſſent point.

GLACIAL, adj. *Phyſiq.*, ſe dit de ce qui a rapport à la glace, & ſur-tout d'un lieu qui abonde en glace ; ainſi nous appellons *mer glaciale* la partie de la mer du nord qui eſt pleine de glace. Les zones glacées au froides ſont appellées auſſi quelquefois *zones glaciales. Voy.* FROID, GLACE & GLACÉ.

Pluſieurs anciens n'ont pas cru que la mer pût ſe geler ; mais la mer Baltique & la mer Blanche ſe gelent preſque tous les ans, & les mers plus ſeptentrionales ſe gelent tous les hivers. Le Zuiderzée même ſe gele ſouvent en Hollande.

Les fleuves du nord tranſportent dans les mers une prodigieuſe quantité de glaçons, qui venant à s'accumuler, forment ces maſſes énormes de glace ſi funeſtes aux voyageurs ; un des endroits de la mer *glaciale* où elles ſont le plus abondantes, eſt le détroit de Waigats qui eſt gelé en entier pendant la plus grande partie de l'année ; ces glaces ſont formées

Digitized by Google

des glaçons que le fleuve Oby transporte presque continuellement. Elles s'attachent le long des côtes, & s'élevent à une hauteur considérable des deux cotés du détroit: le milieu du détroit est l'endroit qui gele le dernier, & où la glace est la moins élevée; lorsque le vent cesse de venir du nord, & qu'il souffle dans la direction du détroit, la glace commence à fondre & à se rompre dans le milieu; ensuite il s'en détache des côtes de grandes masses qui voyagent dans la haute mer.

Les vaisseaux qui vont au Spitzberg pour la pêche de la baleine, y arrivent au mois de juillet, & en partent vers le 15 d'août. On y trouve des morceaux prodigieux de glaces épaisses de 60, 70 & 80 brasses; il y a des endroits où il semble que la mer soit *glacée* jusqu'au fond; ces glaces qui sont élevées au dessus du niveau de la mer, sont claires & luisantes comme du verre.

Il y a aussi beaucoup de glaces dans les mers du Nord, de l'Amérique, &c. Robert Lade nous assure que les montagnes de Frisland sont entiérement couvertes de neige, & toutes les côtes de glace, comme d'un boulevard qui ne permet pas d'en approcher. "Il est, dit-il, fort remarquable que dans cette mer on trouve des iles de glace de plus d'une demi-lieue de tour extrêmement élevées, & qui ont 70 ou 80 brasses de profondeur dans la mer; cette glace qui est douce, est peut-être formée dans les détroits des terres voisines, &c. Ces iles ou montagnes de glace sont si mobiles, que dans les temps orageux elles suivent la course d'un vaisseau comme si elles étoient entraînées dans le même sillon; il y en a de si grosses que leur superficie au-dessus de l'eau surpasse l'extrémité des mâts des plus gros navires, &c. " *Voyez la traduction des voyages de* Lade, *par* M. l'abbé Prevost, *tome II. page* 305 *& suivant.*

Voici un petit journal historique au sujet des glaces de la nouvelle Zemble. "Au Cap de Troost le temps fut si embruiné, qu'il fallut amarrer le vaisseau à un banc de glace qui avoit 36 brasses de profondeur dans l'eau, & environ 16 brasses au-dessus, si bien qu'il avoit 52 brasses d'épaisseur. "

" Le 10 août les glaces s'étant séparées, les glaçons commencerent à flotter; & alors on remarqua que le gros banc de glace auquel le vaisseau avoit été amarré, touchoit au fond, parce que tous les autres passoient au long, & le heurtoient sans l'ébranler; on craignit donc de demeurer pris dans les glaces, & on tâcha de sortir de ce parage, quoiqu'en passant on trouvât déjà l'eau prise, le vaisseau faisant craquer la glace bien loin autour de lui: enfin on aborda un autre banc où l'on porta vite l'ancre de toue, & l'on s'y amarra jusqu'au soir. "

" Après le repas, pendant le premier quart, les glaces commencerent à se rompre avec un bruit si terrible, qu'il n'est pas possible de l'exprimer. Le vaisseau avoit le cap au courant qui charioit les glaçons, si bien qu'il falloit filer du cable pour se retirer; on compta plus de quatre cents gros bancs de glace qui enfonçoient de dix brasses dans l'eau, & paroissoient de la hauteur de deux brasses au-dessus. "

" Ensuite on amarra le vaisseau à un autre banc qui enfonçoit de six grandes brasses; & l'on y mouilla en croupiere. Dès qu'on y fut établi, on vit encore un autre banc peu éloigné de cet endroit-là, dont le haut s'élevoit en pointe tout de même que la pointe d'un clocher, & il touchoit le fond de la mer; on s'avança vers ce banc, & l'on trouva qu'il avoit 20 brasses de haut dans l'eau, & à-peu-près 12 brasses au-dessus. "

" Le 11 août on nagea encore vers un autre banc qui avoit 18 brasses de profondeur, & 10 brasses au-dessus de l'eau. "

" Le 21 les Hollandois entrerent assez avant dans le port des glaces, & y demeurerent à l'ancre pendant la nuit; le lendemain matin ils se retirerent, & allerent amarrer leur bâtiment à un banc de glace sur lequel ils monterent, & dont ils admirerent la figure comme une chose très-singuliere; ce banc étoit couvert de terre sur le haut, & on y trouva près de quarante œufs; la couleur n'en étoit pas non plus comme celle de la glace, elle étoit d'un bleu céleste. Ceux qui étoient-là raisonnerent beaucoup sur cet objet; les uns disoient que c'étoit un effet de la glace, & les autres soutenoient que c'étoit une terre gelée. Quoi qu'il en fût, ce banc étoit extrêmement haut;

Digitized by Google

il avoit environ dix-huit braſſes ſous l'eau, & dix-braſſes au-deſſus.„ *Pag.* 46. *&c. tome I. Voyage des Hollandois par le Nord.*

Wafer rapporte que près de la terre de Feu il a rencontré pluſieurs glaces flottantes très-élévées, qu'il prit d'abord pour des îles: quelques-unes, dit-il, paroiſſoient avoir une lieue ou deux de long, & la plus groſſe de toutes lui parut avoir quatre ou cinq cents piés de haut. *Voyez le voyage* de Wafer imprimé à la ſuite de ceux de Dampier, *tome IV. page* 304. Tout ceci eſt tiré de l'*Hiſt. naturelle, générale & particuliere, tome I.*

Nous terminerons cet article par deux réflexions ſur les mers *glaciales* du nord & ſur les mers *glaciales* du midi; ces obſervations pourront être utiles aux navigateurs.

On a cherché long-temps, & l'on cherche encore un paſſage aux Indes par les mers du nord; mais dans la crainte d'un trop grand froid, ſi on s'approchoit trop du pôle, on ne s'eſt pas aſſez éloigné des terres, & on a trouvé les mers fermées par les glaces. Il y a cependant apparence qu'il y a moins de glace en plaine mer que près des côtes, parce que les glaces ſont apportées principalement par les fleuves. Quelques relations aſſurent d'ailleurs que des Hollandois s'étant fort approchés du pôle, y avoient trouvé une mer ouverte & tranquille, & un air tempéré; ce qui n'eſt peut-être pas impoſſible en été, à cauſe de la préſence continuelle du ſoleil au pôle boréal pendant ſix mois.

La ſeconde obſervation regarde les mers *glaciales* de l'hémiſphere auſtral. Les glaces, comme l'on ſait, commencent à paroître dans ces mers beaucoup plus près de l'équateur; il y en a vers le cinquantieme degré de latitude, même au ſolſtice d'été, qui arrive en décembre pour cette partie de la terre: on en a donné la raiſon au *mot* CHALEUR. Ce ſont ces glaces qui empêcherent en 1739, M. Lozier envoyé par la compagnie des Indes, de trouver les terres auſtrales qu'il cherchoit; il y a apparence que ſix ſemaines ou deux mois plus tard elles ne lui auroient point fait d'obſtacle: car comme le plus grand chaud n'arrive preſque jamais dans nos climats au ſolſtice d'été, mais ſix ſemaines ou deux mois après (*voyez* CHALEUR,) il y a apparence qu'il en eſt de même dans l'autre hémiſphere, & qu'en février la plus grande partie des glaces de janvier eſt fondue. *Voyez lettre ſur le progès des ſciences* par M. de Maupertuis. (*O*)

GLACIALE, (*mer*), *Géogr.*, partie de l'Océan ſeptentrional, entre le Groënland à l'oueſt, & le Cap glacé à l'eſt. Par les nouvelles cartes de la Ruſſie, les côtes de cette mer ſont connues; elle eſt bornée oueſt par le Groënland, ſud par la mer du Nord, par la Moſcovie, la Laponie, la mer Blanche, la Sibérie, & par l'île de Puchochotſch, au-delà de laquelle elle ſe joint avec la mer du Japon qui tient à la mer du ſud. Il y a long-temps que les Anglois & les Hollandois cherchent vainement un paſſage par cette mer pour aller à la Chine & au Japon; cependant la nation angloiſe n'a point encore abandonné ce projet: mais la quantité de montagnes de glaces qu'on rencontre en tout temps dans cette mer, met au ſuccès d'une ſi grande entrepriſe des obſtacles difficiles à vaincre. (*D. J.*)

GLACIERE NATURELLE, *Hiſtoire naturelle.* Parmi les curioſités que la Franche-Comté offre aux naturaliſtes, il en eſt une très-digne de remarque; c'eſt une eſpece de *glaciere* formée par la nature, dont voici la deſcription. On la doit à M. le marquis de Croiſmare qui l'a faite ſur les lieux en 1731.

A cinq lieues de Beſançon à l'eſt, dans un endroit appellé *Montagne* près du village de Beaume, on trouve un petit bois, au milieu duquel on voit une ouverture formée par deux maſſes de rochers, qui prenent leur naiſſance à fleur-de-terre, conduiſent par une pente fort roide & longue de 72 toiſes, à l'entrée d'une caverne dont le bas eſt de 146 piés au-deſſous du niveau de la campagne. Cette avenue de rochers, large d'abord de 48 piés, ſe réduit bientôt à 36, puis s'élargiſſant inſenſiblement vient s'attacher aux deux extrémités de la *glaciere*, avec laquelle elle ne paroît plus faire qu'un corps par la couleur & la diſpoſition de ces pierres. L'entrée de la grotte, large de 60 piés, & haute d'environ 80, eſt couverte par deux lits de rocailles horizontaux, qui forment au-deſſus de l'ouverture deux eſpeces de corniches ou corps

Digitized by Google

avancés, coupés quarrément, dont le plus élevé eſt le plus ſaillant, & eſt ſurmonté d'un grand maſſif de pierre griſâtre coupé verticalement. On voit au-deſſus quantités d'arbres & d'arbuſtes qui contribuent à entretenir la fraîcheur de la *glaciere*. Avant d'y entrer on trouve à main droite une ouverture en forme de fenêtre large de cinq piés, à demi-murée, qui mene dans des concavités où l'on ſe retiroit pendant la guerre; elles avoient un dégagement par le dedans de la caverne, mais il eſt preſque bouché par des morceaux de pierre & de glace.

La grotte s'élargit pour prendre la figure d'un ovale irrégulier, & diſpoſée de façon qu'une extrémité de ſon grand diametre ſe rencontre dans ſon entrée; elle a 135 piés dans ſa plus grande largeur, & 168 de longueur: cet ovale, avant de ſe terminer, décrit un cabinet ou cul-de-lampe large de 27 piés & long de 48. Dans la premiere partie le roc s'éleve tout autour verticalement comme une muraille, à la hauteur d'environ 30 piés, & ſoutient une voûte élevée de 80 piés: la pierre du mur eſt aſſez unie, tirant ſur le verd, & couchée par lits paralleles entr'eux, mais inégaux; celle de la voûte, quoique très-brute, préſente cependant à l'œil une courbe fort agreable; on y voit à droite une ouverture longue, étroite & profonde, mais qui ne donne point de jour; les bords ſont ornés de feſtons de glace, & il en découle ſans ceſſe de l'eau goutte-à-goutte, qui ſe réuniſſant dans le bas de la grotte, commence à y former un corps glacé qui peut avoir 30 piés de diametre: on trouve auſſi ſur la gauche en entrant une ſemblable maſſe de glace, mais plus petite, l'eau n'y tombant pas en ſi grande quantité, & ne ſortant de la voûte que par des fentes ou veines qui ne ſont point ſenſibles. Ces deux maſſes de glace étoient autrefois d'une grande élévation; & formoient des colonnes qui dans l'été touchoient au haut de la caverne; mais la glace manquant dans Beſançon, ces colonnes furent détruites en 1727 pour l'uſage du camp de la Saône.

Le ſol ou le bas de la grotte eſt d'un roc aſſez uni, & entiérement couvert de glace épaiſſe d'environ un pié & demi; mais au mois d'août ſon épaiſſeur peut être de quatre ou cinq piés. Ce plancher glacé remplit tout l'eſpace que décrit l'ovale dont il a été parlé, & vient ſe terminer à l'ouverture du cul-de-lampe, où l'on monte par un talus de ſix piés: le dedans eſt en voûte, & paroît d'un ſeul morceau de roc, la voûte prend ſa naiſſance dès le pié; la pierre en eſt fort belle, une partie eſt d'un rouge-brun clair, & l'autre d'un bleu-pâle; & tout paroît comme des reſtes d'une ſculpture antique & uſée, entre-coupée par des bandes vermiculées. On voit dans le haut une petite crevaſſe dont il tombe de l'eau; qui forme peu-à-peu un corps de glace ſemblable aux premiers.

Le deſſus de la grotte eſt un terrain aſſez uni, ſec, pierreux, ſans eau, couvert de beaucoup d'arbres, & de niveau avec le reſte du bois.

En hiver une partie de la glace ſe fond, la grotte ſemble fumer, & ſe couvre d'un brouillard très-épais qui la dérobe à la vue; mais auſſi-tôt que la chaleur ſe fait ſentir, la glace augmente; ce brouillard ſe diſſipe preſqu'entiérement, & il ne reſte qu'une légere vapeur à l'entrée de la *glaciere*. La glace de cette grotte eſt ſenſiblement plus dure que celle des rivieres; elle eſt mêlée de moins de bulles d'air, & ſe fond plus difficilement.

Un coup de piſtolet tiré dans la caverne y fait un bruit conſidérable; mais il faut faire cette expérience avec la précaution de ne pas s'expoſer à la chûte de la glace qui eſt attachée à la voûte de la grotte, de même que les ſtalactites de glaçons qui pendent le long des toits en hiver.

Il regne dans cette grotte ou *glaciere* un froid très-vif; & quoique l'air extérieur fût aſſez chaud dans le temps de ces obſervations, l'auteur fut obligé de les interrompre pluſieurs fois pour ſe réchauffer.

Le prince de Montbéliard eſt ſeigneur de ce canton. Pour y aller de Beſançon, on paſſe à Maure, de-là à Nancré, puis à Bouclan, enſuite à Gouſſan qui n'en eſt éloigné que d'une grande lieue; on les fait à pié, le chemin étant plus long & rude pour les voitures.

Voilà l'état où étoit cette *glaciere* naturelle en 1731, temps auquel elle fut examinée par M. le marquis de Croiſmare: on en avoit avant lui donné une deſ-

Digitized by Google

cription beaucoup moins détaillés dans les *Mémoires de l'académie royale des Sciences*, *année* 1712. Au reſte il paroit que cette *glaciere* a éprouvé des changemens conſidérables par rapport à l'aſpect qu'elle préſentoit, mais non par rapport au phénomene ſingulier qui la caractériſe.

M. le Cat, académicien de Rouen, connu avantageuſement par pluſieurs traités, dans une diſſertation qu'il a faite ſur *le feu central* ou *la chaleur intérieure de la terre*, apporte une lettre qui lui fut écrite par M. Ravier, ſecrétaire de M. l'évêque de Bellay, qui étoit né dans le pays, & qui avoit eu occaſion de voir très-ſouvent la *glaciere*; la deſcription qu'il en donne eſt preſqu'entiérement conforme à celle qui précede. L'ouverture de la caverne eſt du côté du nord-oueſt; il y a plus de 30 ou 40 ans que l'eau tomboit goutte-à-goutte en plus de mille endroits de la voûte, ſe changeoit ſur le champ en glace, & formoit de ſtalactites de glace ſemblables à celles qui s'attachent à l'extrémité des toits en hiver; ce qui produiſoit une infinité de figures très ſingulieres. M. Ravier ajoute qu'au fond de la grotte il y avoit deux endroits où l'eau en tombant avoit formé deux baſſins de glace, & que l'eau liquide y étoit conſervée, & ſe tenoit de niveau avec les bords des baſſins qu'elle avoit formés: ces baſſins avoient environ deux à trois piés de diametre. Dans ce temps-là l'entrée de la grotte étoit ombragée par de grands arbres touffus, dont les branches la garantiſſoient contre les ardeurs du ſoleil; mais depuis qu'on ſe fut aviſé de les abattre, les choſes ont bien changé de face, & il n'y eſt plus formé une ſi grande quantité de glace qu'autrefois. Un camp de paix placé à Saint-Jean de l'Oſne en 1724, acheva de ruiner la *glaciere*: pour ſe procurer de la glace, on abattit les colonnes & les pyramides qu'on y voyoit; depuis on a long-temps continué à y aller chercher la glace qu'on détachoit à meſure qu'elle ſe formoit: cela dura juſqu'à ce que M. de Vanolles, intendant de Franche-Comté, voulant conſerver cette curioſité naturelle; fit fermer l'entrée de la grotte par une muraille de 20 piés de haut, dans laquelle fut pratiquée une petite porte dont la clé fut remiſe aux échevins du village, avec défenſe d'y laiſſer entrer perſonne pour enlever de la glace. Cette précaution contribua encore à empêcher qu'il ne ſe formât une ſi grande quantité de glace. M. Ravier finit par conclure que la glace s'y amaſſe & s'y durcit d'une année à l'autre; que les colonnes & pyramides qu'on y voyoit anciennement étoient l'ouvrage de pluſieurs ſiecles; que la fumée qu'on voyoit ſortir de la *glaciere* n'étoit qu'un brouillard cauſé par la chaleur douce & tempérée qui y régnoit en automne. Il ajoute que jamais ce brouillard ne ſe diſſipe avant le mois de juillet, parce que ce n'eſt que dans les grandes chaleurs que la glace s'y forme; ce qu'il prouve par le témoignage d'un de ſes amis qui étoit dans l'uſage d'aller à cette *glaciere* une fois tous les dix jours; au commencement de juillet il n'y trouva, qu'en un ſeul endroit, un morceau de glace de 15 à 20 livres: mais au milieu du mois d'août il y trouva un grand nombre de morceaux, dont chacun étoit aſſez grand pour faire la charge d'une charrette.

On voit par ce qui vient d'être rapporté, que cette grotte préſente aux phyſiciens un phénomene unique dans la nature; la glace qui s'y forme dans les chaleurs de l'été, prouve que le froid qui regne dans cet endroit ſouterrain eſt très-réel, & n'eſt point relatif comme celui des autres ſouterrains, & fait par conſéquent une exception aux regles que ſuit ordinairement la nature. Il y a une derniere deſcription de la même *glaciere* dans le *vol. I. des mémoires des Savans étrangers*, imprimée par l'ordre de l'académie: cette deſcription a été faite en 1743. Voici ce qu'elle offre de particulier ou de différent de ce qui précede. La rampe n'a que 31 toiſes de hauteur ſur 64 de longueur. Le thermometre s'y fixe conſtamment à un demi-degré au-deſſous de la glace. Le froid & le brouillard y ſont plus ſenſibles en août qu'en octobre; cependant l'état intérieur de la caverne ne change pas conſidérablement à cet égard de l'hiver à l'été, quelque froid ou chaud qu'il faſſe extérieurement. Il y a au bas de la rampe une coulée de terre glaiſe qui s'entretient molle & boueuſe, quoique le reſte de cette partie de la rampe, tant au-deſſus qu'au-deſſous, ſoit très-dur. Le deſſus du terrain qui couvre la caverne, à compter

Digitized by Google

sur une ligne qui tomberoit à plomb sur la rampe, va, en montant sur 25 toises de longueur, de trois piés cinq pouces, & baisse ensuite sur dix toises d'un pié huit pouces. (—)

GLACIERE, s. f. *Arts mécan.*, lieu creusé artistement dans un terrain sec, pour y serrer de la glace ou de la neige pendant l'hiver, afin de s'en servir en été. On place ordinairement la *glaciere* dans quelqu'endroit dérobé d'un jardin, dans un bois, dans un bosquet, ou dans un champ près de la maison : voici les choses les plus importantes, qu'on dit qu'il faut observer pour les *glacieres*.

On choisit un terrain sec qui ne soit point ou peu exposé au soleil. On y creuse une fosse ronde, de deux toises ou deux toises & demie de diametre par le haut, finissant en bas comme un pain de sucre renversé; la profondeur ordinaire de la fosse est de trois toises ou environ; plus une *glaciere* est profonde & large, mieux la glace & la neige s'y conservent.

Quand on creuse la *glaciere*, il faut aller toujours en retrécissant par le bas de crainte que la terre ne s'affaisse; il est bon de revêtir la fosse depuis le bas jusqu'en haut d'un petit mur de moellon de huit à dix pouces d'épaisseur, bien enduit de mortier, & percer dans le fond un puits de deux piés de large & de quatre de profondeur, garni d'une grille de fer dessus pour recevoir l'eau qui s'écoule de la glace. Quelques-uns au lieu de mur revêtent la fosse d'une cloison de charpente, garnie de chevron lattés, font descendre la charpente jusqu'au fond de la *glaciere*, & bâtissent environ à trois piés du fond une espece de plancher de charpente & de douves sous lequel l'eau s'écoule.

Si le terrain où est creusé la *glaciere* est très-ferme, on peut se passer de charpente, & mettre la glace dans le trou sans rien craindre; c'est une grande épargne, mais il faut toujours garnir le fond & les côtés de paille. Le dessus de la *glaciere* sera couvert de paille attachée sur une espece de charpente, élevée en pyramide, de maniere que le bas de cette couverture descende jusqu'à terre. On observe que la *glaciere* n'ait aucun jour, & que tous les trous en soient soigneusement bouchés.

La petite allée par laquelle on entre dans la *glaciere* regardera le nord, sera longue d'environ huit piés, large de deux à deux & demi, & fermée soigneusement aux deux bouts par deux portes bien closes. Tout autour de cette couverture il faut faire au dehors en terre une rigole qui aille en pente pour recevoir les eaux, & les éloigner, autrement elles y croupiroient & fondroient la glace.

Pour remplir la *glaciere* il faut choisir, si cela se peut, un jour froid & sec, afin que la glace ne se fonde point; le fond de la *glaciere* sera construit à claire voie, par le moyen des pieces de bois qui s'entrecroiseront. Avant que d'y poser la glace on couvre ce fond d'un lit de paille, & on en garnit tous les côtés en montant, de sorte que la glace ne touche qu'à la paille. On met donc d'abord un lit de glace sur le fond garni de paille; les plus gros morceaux de glace & les plus épais bien battus sont les meilleurs, & plus ils sont entassés sans aucun vuide, plus ils se conservent; sur ce premier lit on en met un autre de glace, & ainsi successivement jusqu'au haut de la *glaciere*, sans aucun lit de paille entre ceux de glace. C'est assez qu'elle soit bien entassée, ce qu'on fait en la cassant avec des mailloches ou des têtes de coignées; on jette de l'eau de temps en temps dessus, afin de remplir les vuides avec les petits glaçons, en sorte que le tout venant à se congeler, fait une masse qu'on est obligé de casser par morceaux pour en pouvoir avoir des portions.

La *glaciere* pleine, on couvre la glace avec de la grande paille par le haut, par le bas & par les côtés; & par-dessus cette paille on met des planches qu'on charge de grosses pierres pour tenir la paille serrée. Il faut fermer la premiere porte de la *glaciere* avant que d'ouvrir la seconde, pour que l'air de dehors n'y entre point en été; car il fait fondre la glace pour peu qu'il la pénetre.

La neige se conserve aussi-bien que la glace dans les *glacieres*. On la ramasse en grosses pelotes, on les bat & on les presse le plus qu'il est possible; on les range & on les accommode dans la *glaciere*, de maniere qu'il n'y ait point de jour entr'elles, observant de garnir le fond de paille comme pour la glace. Si la neige

Digitized by Google

ne peut se serrer & faire un corps, ce qui arrive lorsque le froid est très-vif, il faudra jetter un peu d'eau par-dessus, cette eau se gélera aussi-tôt avec la neige, & pour lors il sera aisé de la réduire en masse. La neige se conservera toujours mieux dans la glaciere si elle y est bien pressée & bien battue. Il faut choisir autant qu'on peut le temps sec pour ramasser la neige, autrement elle se fondroit à mesure qu'on la prendroit. Il ne faut pourtant pas qu'il gele trop fort, parce qu'on auroit trop de peine à la lever. C'est dans les prairies & sur les beaux gazons qu'on la va prendre, pour qu'il y ait moins de terre mêlée. La Neige est fort en usage dans les pays chauds, comme en Espagne & en Italie où les *glacieres* sont un peu différentes des nôtres.

Les *glacieres* en Italie sont de simples fosses profondes, au fond desquelles on fait une tranchée pour écouler les eaux qui se séparent de la glace ou de la neige fondue; ils mettent une bonne couverture de chaume sur le sommet de la fosse; ils remplissent cette fosse de neige très-pure, ou de glace tirée de l'eau la plus nette & la plus claire qu'on puisse trouver, parce qu'ils ne s'en servent pas pour rafraichir comme nous faisons dans nos climats, mais pour la mêler avec leur vin & autres boissons. Ils tapissent la fosse avec quantité de paille dont ils font un très-large lit dans tout l'intervalle du creux, de maniere qu'ils emportent le remplissage jusqu'au sommet, & ensuite le couvrent avec un autre grand lit de paille. Par cet arrangement quand ils tirent du trou de la glace pour leur usage, ils l'enveloppent de cette même paille dont elle est par-tout environnée, & peuvent en conséquence transporter leur petite provision de glace à l'abri de la chaleur & à quelque éloignement, sans qu'elle vienne à se fondre dans le trajet. *(D. J.)*

GLACIERS *ou* GLETSCHERS, *Hist. natur.*, quelques-uns les nomment *glacieres*, mais le nom de *glaciers* est le plus usité; il ne faut point les confondre avec la *glaciere naturelle* qui a été décrite dans l'article précédent.

Il n'est peut-être point de spectacle plus frappant dans la nature que celui des *glacieres* de la Suisse; on en voit dans plusieurs endroits des Alpes: tout le monde sait que ces montagnes sont très-élevées; quelques-unes d'entr'elles ont, suivant le célebre Scheuchzer, jusqu'à deux mille brasses de hauteur perpendiculaire au-dessus du niveau de la mer, d'où l'on voit qu'il doit presque toujours y régner un froid très-considérable; aussi la cime de ces montagnes que l'on apperçoit à une très-grande distance, est perpétuellement couverte de neige & de glace, & il se trouve près de leur sommet des lacs ou réservoirs immenses d'eaux qui sont gelées jusqu'à une très-grande profondeur. Par les vicissitudes des saisons on sent aisément que ces réservoirs sont sujets à se dégeler & à se geler ensuite de nouveau; ce sont ces alternatives qui produisent les différens phénomenes dont il sera parlé dans cet article.

Parmi les *glaciers* qui se trouvent dans les Alpes, un des plus remarquables est celui de Grindelwald; on le voit à vingt lieues de Berne, près d'un village qui porte son nom; il est situé dans les montagnes qui séparent le canton de Berne d'avec le Valais. Ce fameux *glacier* n'avoit été décrit qu'imparfaitement par plusieurs naturalistes de la Suisse; Scheuchzer lui-même n'en avoit donné qu'une courte description dans ses *itinera alpina*, *pag.* 480, 482 & 483: mais enfin M. Jean-George Altmann n'a plus rien laissé à désirer aux naturalistes sur cette matiere: après avoir fait un voyage sur les lieux, & avoir examiné le glacier de Grindelwald avec toute l'exactitude que la difficulté du terrain pouvoit permettre, il publia en allemand en 1753 un traité des *montagnes glacées & des glaciers de la Suisse*, en un volume *in-8°*; c'est le fruit de ses observations: nous ne pouvons mieux faire que de donner ici un précis de cet excellent ouvrage.

Le village de Grindelwald est situé dans une gorge de montagnes longue & étroite; de-là on commence déjà à appercevoir le *glacier*; mais en montant plus haut sur la montagne, on découvre entiérement un des plus beaux spectacles que l'on puisse imaginer dans la nature, c'est une mer de glace ou une étendue immense d'eau congelée. En suivant la pente d'une haute montagne par l'endroit où elle descend dans le vallon & forme un plan incliné, il part de ce réservoir

Digitized by Google

glace un amas prodigieux de pyramides, formant une espece de nappe qui occupe toute la largeur du vallon, c'est-à-dire environ 500 pas; ces pyramides couvrent toute la pente de la montagne: le vallon est bordé des deux côtés par deux montagnes fort élevées, couvertes de verdure, & d'une forêt de sapins jusqu'à une certaine hauteur, mais leur sommet est stérile & chauve. Cet amas de pyramides ou de montagnes de glace ressemble à une mer agitée par les vents dont les flots auroient été subitement saisis par la gelée; ou plutôt on voit un amphithéatre formé par un assemblage immense de tours ou de pyramides hexagones, d'une couleur bleuâtre, dont chacune a trente ou quarante pies de hauteur; cela forme un coup-d'œil d'une beauté merveilleuse. Rien n'est sur-tout comparable à l'effet qu'il produit, lorsqu'en été le soleil vient à darder ses rayons sur ces groupes de pyramides glacées, alors tout le *glacier* commence à fumer, & jette un éclat que les yeux ont de la peine à soutenir; c'est proprement à la partie qui va ainsi en pente en suivant l'inclinaison de la montagne, & qui forme une espece de toit couvert de pyramides, que l'on donne le nom de *glacier* ou de *gletscher* en langue du pays; on les nomme aussi *firn*.

On voit à l'endroit le plus élevé d'où le *glacier* commence à descendre, des cimes de montagnes perpétuellement couvertes de neige; elles sont plus hautes que toutes celles qui les environnent, aussi peut-on les appercevoir de toutes les parties de la Suisse. Les glaçons & les neiges qui les couvrent ne se fondent presque jamais entiérement; cependant les annales du pays rapportent qu'en 1540 on éprouva une chaleur si excessive pendant l'été, que le *glacier* disparut tout-à-fait; alors ces montagnes furent dépouillées de la croûte de neige & de glace qui les couvroit, & montrerent à nud le roc qui les compose; mais en peu de temps toutes choses se rétablirent dans leur premier état.

Ces montagnes glacées qu'on voit au haut du *glacier* de Grindelwald, bordent de tous côtes un lac ou réservoir immense d'eau glacée qui s'y trouve. M. Altmann présume qu'il est d'une grandeur très-considérable, & qu'il peut s'étendre jusqu'à 40 lieues, en occupant la partie supérieure d'une chaîne de montagnes qui prend une très-grande place dans la Suisse. La surface de ce lac glacé paroît unie comme un miroir, à l'exception des fentes qui s'y trouvent; dans les grandes chaleurs cette surface se fond jusqu'à un certain point. Ce qui semble favoriser la conjecture de M. Altmann sur l'étendue & l'immensité de ce lac, c'est que deux des plus grands fleuves de l'Europe, le Rhin & le Rhône, prennent leurs sources aux piés des montagnes qui font partie de son bassin, sans compter le Tesin & une infinité d'autres rivieres moins considérables & de ruisseaux. Dans les temps où ce lac est entiérement pris, les habitans du pays se hasardent quelquefois à passer par-dessus pour abréger le chemin; mais cette route n'est point exempte de danger, soit par les fentes qui sont déjà faites dans la glace, soit par celles qui peuvent s'y faire d'un moment à l'autre par les efforts de l'air qui est renfermé & comprimé au-dessous de la glace: lorsque cela arrive on entend au loin un bruit horrible; & des passagers ont dit avoir senti un mouvement qui partoit de l'intérieur du lac, fort semblable à celui des tremblement de terre; peut-être ce mouvement venoit-il aussi réellemens de cette cause, attendu que les tremblement de terre, sans être trop violens, ne laissent pas d'être assez fréquens dans ces montagnes.

La roche qui sert de bassin à ce lac est d'un marbre noir rempli de veines blanches au sommet des montagnes du Grindelwald; la partie qui descend en pente, & sur laquelle le glacier est appuyé, est d'un marbre très-beau par la variété de ses couleurs: les eaux superflues du lac & les glaçons qui sont à la surface sont obligés de s'écouler & de rouler successivement par le penchant qui leur est présenté: voilà, selon M. Altmann, ce qui forme le glacier, ou cet assemblage de glaces en pyramides, qui comme on a dit, tapissent si singuliérement la pente de la montagne.

Le *glacier* de Grindelwald est sujet à augmentation & à diminution; c'est-à-dire que tantôt il s'avance plus ou moins dans le vallon, tantôt il semble se retirer. Cependant comme dans ces cantons le froid est plus ordinaire que le chaud,

Digitized by Google

il gagne toujours plus qu'il ne perd, au grand regret des habitans ; car peu-à-peu le *glacier* vient occuper des endroits qui autrefois fournissoient de très bons pâturages à leurs bestiaux. Une erreur populaire veut que le *glacier* soit sept ans à augmenter & sept autres années à diminuer : mais ces augmentations & diminutions ne peuvent avoir un période déterminé ; elle dépendent uniquement de la chaleur plus ou moins grande des étés, des pluies douces qui regnent dans cette saison, ainsi que du froid plus ou moins rigoureux des hivres : ces causes font que le *glacier* est diminué ou augmenté par le côté qui s'étend dans le vallon.

Le *glacier* de Grindelwald est creux par-dessus, & forme comme des voûtes d'où sortent sans cesse deux ruisseaux ; l'eau de l'un est claire, & l'autre est trouble & noirâtre, ce qui vient du terrain par où il passe : il sont sujets à se gonfler dans de certains temps, & ils entraînent quelquefois des fragmens de cristal de roche qu'ils ont détachés sur leur passage. On regarde les eaux qui viennent du *glacier* comme très-salutaires & propres à guérir la dyssenterie & un grand nombre d'autres maladies.

Plusieurs auteurs croient que la glace des *glaciers* est d'une autre nature que celle que l'hiver forme sur nos étangs & rivieres ; il est certain que la premiere est beaucoup plus froide & plus difficile à fondre que la glace ordinaire ; ce qui est attesté par le témoignage unanime des gens du pays, & par plusieurs expériences qui ont été faites pour s'en assurer. Il paroît que c'est la solidité de cette glace, sa dureté extraordinaire, & la figure hexagone des pyramides dont les glaciers sont composés, qui ont donné lieu à l'erreur de Pline & de quelques autres naturalistes, & leur ont fait prétendre que par une longue suite d'années la glace se changeoit en cristal de roche.

M. Altmann, dans l'ouvrage que nous avons cité, donne encore la relation d'un voyage fait par quelques anglois à un autre *glacier* situé en Savoie dans le val d'Aoste, à quelque distance d'un endroit nommé *Chamougny*. Le même auteur a aussi inséré dans son ouvrage une relation très-curieuse qui lui fut envoyée par M. Maurice-Antoine Cappeler, médecin de Lucerne, dans laquelle il décrit le *glacier* du Grimselberg qui sépare le canton de Berne du Valais, & qui par conséquent doit avoir quelque correspondance avec celui de Grindelwald. Ce *glacier* se présente de loin comme une grande muraille, qui va d'un coté à l'autre du vallon qu'il occupe ; sa surface est unie, & l'on n'y voit point de pyramides, comme dans celui de Grindelwald : la glace qui le compose paroit être formée de couches qui se sont successivement placées les unes sur les autres. L'eau qui part de dessous ce *glacier* forme la riviere d'Aar. C'est dans les cavités des roches qui bordent les deux cotés du vallon où le *glacier* est situé, que l'on trouve le plus beau cristal de roche. M. Capeler nous apprend qu'on y trouva une fois une colonne de cristal qui pesoit huit cents livres.

Nous avons encore une relation très-intéressante & très-détaillée d'un *glacier* qui se trouve dans une autre partie de ces mêmes montagnes du canton de Berne : celui ci est situé dans une vallée nommée le *Siementhal*, près d'un lieu qui s'appelle *Leng* : cette relation qui est remplie d'observations très-curieuses, est due aux soins de M. Daniel Langhans, médecin, qui l'a publiée dans un ouvrage allemand imprimé à Zurich en 1753, sous le titre de *descriptions des curiosités de la vallée de Siementhal, &c.* Ce *glacier* ressemble, à bien des égards, à celui de Grindelwald décrit par M. Altmann ; il y a lieu de croire qu'il en fait partie : mais il en differe en ce que les pyramides de glace dont il est composé ne sont point toutes hexagones, comme celles du glacier de Grindelwald ; il y en a de pentagones, de quadrangulaires, &c. Au sommet des montagnes qui bordent la vallée de Siementhal, le spectateur étonné voit une étendue immense de glace, & tout à coté une terrain couvert de verdure & de plantes aromatiques. Une autre singularité, c'est que tout auprès de ce *glacier* il sort de la montagne sur laquelle il est appuyé, une source d'eau chaude très-ferrugineuse, qui forme un ruisseau assez considérable.

Tous ces *glaciers*, ainsi que les lacs d'eau glacée d'où ils dérivent, sont remplie de fentes qui ont quelquefois jusqu'à quatre ou cinq piés de largeur & une profondeur très-considérable : cela fait qu'on

Digitized by Google

n'y peut point passer sans péril & sans beaucoup de précautions, attendu que souvent on n'apperçoit ces fentes que lorsqu'on a le pié dessus, & même elles sont quelquefois très-difficiles à appercevoir par les neiges qui sont venues les couvrir. Cela n'empêche pas que des chasseurs n'aillent fréquemment au haut des montagnes pour chasser les chamois & les bouquetins qui se promenent quelquefois sur les glaces par troupeaux de douze ou quinze. Il n'est pas rare que des chasseurs se perdent dans ces fentes, & ce n'est qu'au bout de plusieurs années que l'on retrouve leurs cadavres préservés de corruption, lorsque ces *glaciers*, en s'étendant dans les vallons & en se fondant successivement, les laissent à découvert. Une personne digne de foi, qui a fait un long séjour dans la Suisse & dans le Valais, racontoit à ce sujet une aventure arrivée à un curé du pays, qui mérite d'être rapportée ici. Cet ecclésiastique étant allé à la chasse un samedi, passa sur un *glacier*; il tomba dans une fente, sans cependant avoir été blessé de sa chûte. Comme la fente alloit en retrécissant, il n'alla pas jusqu'au fond; mais il fut retenu & demeura suspendu au milieu des glaces: n'ayant guere lieu de se flatter qu'il dût venir quelqu'un pour le tirer d'affaire, dans un endroit aussi peu fréquenté, il se soumit à la volonté du ciel, & prit le parti d'attendre sa fin avec tranquillité: en tombant il n'avoit point lâché le fusil qu'il tenoit dans ses mains; il en détacha la pierre, & s'en servit pour graver sur le canon sa malheureuse aventure, afin d'en instruire la postérité. Les paroissiens qui lui étoient très-attachés, ne voyant point paroître leur curé le dimanche suivant à l'église, se mirent en campagne pour le chercher: quelques-uns d'entr'eux apperçurent sur la neige les pas d'un homme; ils suivirent cette trace, & ce fut avec succès; car elle les conduisit droit à la fente où leur infortuné pasteur n'attendoit plus que la mort; on l'appella, il répondit, & quoiqu'il fût demeuré près de vingt-quatre heures dans l'endroit où il étoit tombé, il eut encore assez de force pour saisir les cordes qu'on lui descendit pour le retirer: par ce secours imprévu, il échappa au danger qui l'avoit si long-temps menacé. Il y a beaucoup de traits semblables à celui-ci, rapportés dans les auteurs que nous avons cités, arrivés à des gens qui ne s'en sont point si heureusement tirés. Ces fentes de *glaciers* sont sujettes à se refermer, & il s'en forme de nouvelles dans d'autres endroits; ce qui se fait avec un bruit semblable à celui du tonnerre ou d'une forte décharge d'artillerie: on entend ce bruit effrayant quelquefois jusqu'à six lieues. Outre cela, les glaçons qui composent les *glaciers* s'affaissent parce qu'ils sont creux par-dessous; ce qui cause un grand fracas, qui est encore redoublé par les échos des montagnes des environs: cela arrive sur-tout dans les changemens de temps & dans les dégels: aussi les gens du pays n'ont pas besoin d'autres thermometres & barometres pour savoir le temps qu'ils ont à attendre.

L'Islande nous fournit encore des exemples de *glaciers* à-peu-près semblables à ceux qui viennent d'être décrits. Les habitans du pays nomment les montagnes de glace *jocklar*: il n'est pas surprenant que la nature présente ce phénomene dans un pays aussi septentrional. M. Théodore Thorkelson Widalius a donné une relation de ces montagnes & *glaciers* d'Islande, qu'il a eu occasion de voir par lui-même; elle est insérée dans le *tome XIII du magasin de Hambourg*; on en trouve aussi un détail circonstancié dans une dissertation de M. Eyerhard Olavius, imprimée à Copenhague, sous le titre de *Enarrationes historicæ de naturâ & constitutione Islandiæ, formatæ & transformatæ per eruptiones ignis*, &c. Les phénomenes qu'on remarque dans ces *glaciers* d'Islande sont assez conformes à ceux que nous avons décrits en parlant de ceux de la Suisse; ils sont sujets comme eux à s'avancer dans la plaine & à s'en retirer dans de certains temps; ils se trouvent dans la partie orientale de l'île dans un district appellé *Skaptafellsysla*. Ils occupent un espace d'environ dix lieues de longueur; quant à la largueur, on n'a point encore pu la déterminer par les obstacles que présentent aux voyageurs les fentes qui sont à la surface de ces *glaciers*; la glace qui les compose est dure, compacte & bleuâtre: on en voit sortir des pointes de rochers qui paroissent y avoir été jetés par des volcans. On trouve dans toute la campagne des envi-

Digitized by Google

rons de marques indubitables d'éruptions : en effet, on y rencontre des roches d'une grandeur énorme qui semblent avoir éprouvé l'action du feu, en avoir été noircies. D'ailleurs on voit par-tout de la pierre-ponce, des pierres vitrifiées, d'autres pierres qui sont devenues assez friables pour être écrasées entre les doigts, des cendres, en un mot tout ce qui caractérise un pays fouillé par les volcans. Cela n'est pas surprenant, d'autant plus que M. Olavius remarque que les montagnes couvertes de neige & de glace qui sont dans le voisinage des *glaciers* d'Islande, ont été autrefois de vrais volcans : le mont Hécla lui-même, si fameux par ses éruptions fréquentes, est une montagne dont le sommet est couvert de neige & de glaces. (—)

§ *Glaciers*, en allemand *gletschers Histoire nat.* On a donné le nom de *glaciers*, & d'autres celui de *glacieres*, à ces amas énormes, ou à ces montagnes de neige & de glace permanentes, que l'on voit en différentes contrées de notre globe ; à une grande élévation au-dessus du niveau des mers & que les chaleurs de l'été ne peuvent faire fondre entiérement, mais seulement à la surface, en quelques lieux. Les montagnes de l'Islande & du Nord, les Cordelieres du Pérou, les Alpes de la Suisse & de la Savoie, présentent aux voyageurs curieux & étonnés ce brillant spectacle, avec des variétés & des changemens, qui naissent des circonstances ; des différences de climat, de la position des lieux, & de la différente hauteur & profondeur des montagnes.

Tous ces phénomenes singuliers ont été exposés avec plus ou moins d'étendue, pour les montagnes du Pérou, par les célebres académiciens de Paris, qui en ont fait le voyage : pour l'Islande, par MM. Thorkelson & Olavius : pour les Alpes Suisses, par MM. Scheuchzer, Hottinger, Christen, Cappeler, Altmann, Mérian, de Haller & Bertrand, pour la vallée du Siementhal en particulier, par M. Langhans : pour les montagnes de Savoie, par MM. de Saussure & de Luc. Mais personne n'a rassemblé plus de faits intéressans sur ces objets que M. Grouner, dans son *Histoire naturelle des glaciers de Suisse*, en 3 vol. in-8°. ouvrage traduit en françois par M. de Kéralio, Paris 1770. in-4°. avec de fort belles planches ; traduction singuliere, où l'on a tronqué l'original, où l'on n'a pas traduit les noms propres allemands, ni dans le livre, ni sur la carte topographique, qui est orienté à rebour ; enforte que le livre françois est inintelligible en divers endroits, pour qui ne sait pas l'allemand ; voyez sur cette traduction le *journal helvétique*, juillet 1770.

M. Grouner décrit fort en détail les *glaciers* de la Suisse ; d'abord, de la vallée d'Oberhasly, du Grindelwald, du Lauterbrunnen, de la vallée de la Kander, des monts de Frontiguer, & du Siementhal, du bailliage de Gessenay, enfin du gouvernement d'Aigle, tous dans le canton de Berne.

Il décrit ensuite les *glaciers*, qui sont sur les montagnes septentrionales du pays de Valais, & qui tiennent aussi aux Alpes, & ceux des montagnes méridionales du même pays, qui tiennent aux monts Appennins, qui sont les extrémités des Alpes Pennines.

De-là il passe aux grandes Alpes Lépontines & aux *glaciers* des bailliages italiens de la Suisse, du coté du Milanès ; après cela aux *glaciers* du canton d'Uri, ou des petites Alpes Pépontines.

Les Alpes Rhétiennes, où sont les *glaciers* du pays des Grisons, sont ensuite décrites : enfin les *glaciers* des cantons de Glaris, d'Appenzel, de Schwitz, d'Underwald & du mont Engelberg, limitrophe de ce dernier canton.

L'assemblage entier de ces monts de neiges éternelles & de glaces permanentes, étant mesuré en ligne droite, occupe environ 66 lieues du levant au couchant. Il s'étend depuis les bornes occidentales du pays de Valais, vers la Savoie, jusqu'aux bornes orientales du pays des Grisons, vers le Tirol ; ce qui forme dans toute cette longueur de la Suisse une chaîne de montagnes quelquefois interrompue. Il en part différens bras, qui s'étendent du midi au nord, & dont les plus longs occupent un espace d'environ 36 lieues. Le centre de ces monts neigés est occupé par le grand Saint-Gothard, la Fourke & le Grimsel ou la Grimsule.

Quoique ces descriptions offrent diverses singularités frappantes, nous n'entrerons cependant pas dans tous ces détails, renvoyant les curieux aux ouvra-

Digitized by Google

ges que nous venons d'indiquer. Nous nous bornerons ici à faire des obſervations eſſentielles ſur les *glaciers* en général, en cherchant à mettre dans nos réflexions un ordre & une préciſion, qui puiſſent ſervir à donner une idée juſte de ces phénomenes ſinguliers de la nature & de leurs vraies cauſes. Ces recherches appartiennent en général à l'hiſtoire naturelle, & ſont partie de la géographie phyſique en particulier. Je rapporterai toutes mes obſervations à ſix articles généraux.

I. *Des divers genres de glaciers.* La neige tombée du ciel, eſt le principe, l'origine & la cauſe de tous les monts de glace. Le dégel & le *regel* de cette neige (je demande grace pour ce mot) joints à la poſition des lieux, forment les divers genres, les eſpeces, & les variétés que l'on obſerve dans les formes ſinguliers de ces *glaciers*.

Nous pouvons les rapporter en général à trois genres, qui renferment chacun une multitude d'eſpeces ſelon la diverſité des circonſtances: 1°. les monts de neige & de glace: 2°. les vallons glacés: 3°. les *glaciers* formés au-deſſous par la fonte & le *regel* des neiges. Les premiers ſont les plus élevés; les ſeconds occupent les entre-deux des montagnes; les troiſiemes naiſſent des ſeconds, ſous mille formes différentes. Entrons dans quelque détail ſur ces trois genres.

1°. Sus les plus hautes cimes des montagnes dont les ſommets ſa cachent dans les nues, où la neige ne ſe fond qu'un peu à la ſurface, c'eſt une neige pure accumulée de ſiecle en ſiecle, affaiſſée, comprimée dont l'humidité a été enlevée par les vents. Dans les heures les plus chaudes de quelques beaux jours de l'été, la ſurface en eſt un peu fondue: cette ſuperficie regele auſſi-tôt, dans la nuit, & forme une croûte plus ferme. Tel eſt le premier genre des *glaciers*, on pourroit les appeller *monts neigés*

Souvent cette neige endurcie, comme une calotte ou une curaſſe, couvre un mont qui paroît iſolé: quelquefois auſſi c'eſt une ſuite de cônes énormes qui, à différentes hauteurs, offrent des pointes toujours blanches, & qui ſont les pointes mêmes des rochers, qui ſervent d'appui à ces neiges éternelles, dont ils ſont couverts.

Dans le circuit de ces montagnes il y a d'autres fois des pentes douces, ou des eſpeces de plates-formes, & de terraſſes couvertes auſſi de neige; elle fond & regele, l'eau des ſommets y parvient & ſe congele auſſi: de-là des couches alternatives de neiges & de glaces. M. Grouner appelle ces pentes douces & ces terraſſes des *champs des glace*.

Lorſque la fonte des neiges ſupérieures eſt un peu conſidérable, les pentes ſe ſillonnent, & il en nait le long de ces pentes, des inégalités, des taillades, des pointes, des pyramides, & des variétes bizarres. Toutes ces variétés & ces accidens forment autant d'eſpeces différentes dans ce premier genre de *glaciers*.

2°. Je paſſe au ſecond genre plus varié encore. Entre ces monts il y a des intervalles ou des vallons, qui ſont plus élevés que les vallées inférieures, & qui ſont auſſi remplis de neige. Rarement il pleut ſur ces vallons, mais il y tombe de la neige dans toutes les ſaiſons de l'année. Cependant les rayons du ſoleil dans les grands jours, réfléchis par les monts neigés, fondent la ſurface de cette neige qui regele durant la nuit. Voilà une croûte de glace ſur laquelle il va retomber de la neige à quelques jours de-là. Par ces alternatives il s'eſt formé à la longue une ſtratification de neige compacte & de glace opaque, qui a extrêmement élevé le vallon. Si cette maſſe eſt ſoutenue tout autour, ou comme encaiſſée, il ne peut y avoir d'écoulement que par-deſſous, au travers des fiſſures du roc, dans l'intérieur même de la montagne. Si le vallon ſe comble juſqu'à un bord ou une gorge, l'écoulement extérieur de la neige fondue commencera à ſe faire par-là.

Quelquefois ce vallon offre en été une ſurface unie, comme celle d'un lac gelé, où les yeux éblouis ſe perdent dans l'étendue d'une ſurface de pluſieurs lieues. C'eſt ainſi que l'on a vu celui que l'on traverſe dans le Valais, depuis Charmontana à Vieſch, qui a environ 14 lieues.

D'autres fois ces vallons élevés offrent en été pluſieurs ſortes d'irrégularités: il y en a ſur-tout trois eſpeces principales.

Ce ſont d'abord quelquefois des élévations monſtrueuſes, qui ſont comme de petites montagnes, formées ſur le plan

Digitized by Google

du lac. Ce ne ſont que des avalanches ou lavanges de neige, qui ſont tombées des ſommets environnans, & qui après avoir groſſi durant leur chûte, ſe ſont arrêtées ſur la ſurface plane du lac gelé. La chaleur du ſoleil les arrondit, leur donne une forme conique, ou pyramidale, ou irréguliere, qui tient juſques à ce que la chaleur plus grande d'un autre été les fonde, ou leur faſſe changer de forme; & c'eſt ainſi que l'aſpect de ces *glaciers* eſt ſi muable, que les deſcriptions d'une année reſſemblent peu à celles d'une autre. Voilà la cauſe de cette premiere eſpece d'irrégularités.

Quelquefois ces vallons ſont ouverts aux vents qui accumulent la neige, lorſqu'elle tombe du ciel, ou lorſqu'elle eſt enlevée des ſommets ſupérieurs, ou enfin lorſqu'elle fond: il en réſulte comme des ondes, des gradins, des bancs, ou bien de petits monts élevés, avec quelqu'eſpece de régularité pour la poſition & la hauteur. Voilà une ſeconde eſpece d'irrégularités très-variées ſur la ſurface des vallons. Vous croiriez quelquefois voir les ondes d'un lac agité par une tempête furieuſe, & qui ont été ſubitement ſurpriſes & endurcies par une congélation ſoudaine & ſimultanée. Tel a paru quelquefois le grand *glacier* du Grindelwald & celui de Vieſch. C'eſt ainſi que j'ai vu au mois de février 1773, après une biſe forte ou un vent du nord froid, qui avoit duré pluſieurs jours, & qui avoit fait deſcendre le thermometre de Réaumur à 7 degrés & demi au-deſſous de la congélation, les bords du lac d'Yverdon gelés à la diſtance de quelques cents pas des bords. La biſe avoit amoncelé les ondes, qui s'étoient congelées, & avoient formé une triple & quelquefois une quadruple chaine de petits monts de glace, recouverts d'un peu de neige: ces monticules, rangées, aſſez régulièrement, ſur des lignes à-peu-près paralleles, mais non pas droites, avoient de 3 juſqu'à 5 piés de hauteur, & préſentoient en petit l'image des grands *glaciers*, que je voyois dans le même temps éclairés par un beau ſoleil. Le ſoleil d'un été chaud effacera ſur les Alpes tous ces brillans objets, & l'année ſuivante préſentera un ſpectacle différent, & de nouvelles formes. Telles ſont les vraies cauſes, bien ſimples, de tant de formes & de changemens divers de ces *glaciers*, ſur leſquels on a formé tant d'hypotheſes imaginaires.

Enfin ces lacs gelés des vallons ſe fendent à leur ſurface pendant l'été: ces fentes ſont plus ou moins étendues & profondes, & forment une troiſieme eſpece d'irrégularités, encore très-variées chaque année, & d'une année à l'autre. Cette glace ne ſe fend jamais ſans bruit & ſans éclat, qui eſt ſouvent aſſez grand pour être réfléchi & répété par les échos fréquens & diſtincts d'alentour: les voyageurs curieux & les payſans voiſins ne peuvent entendre quelquefois ces longs éclats ſans ſurpriſe & ſans admiration. Plus d'une fois auſſi ces fentes ont ſervi de triſtes tombeaux aux voyageurs ou aux chaſſeurs imprudens, & les auteurs Suiſſes ont conſervé l'hiſtoire ſinguliere de ces accidens, dont quelques perſonnes ſont réchappées par leur induſtrie, accompagnée de courage, ou par une eſpece de miracle.

Quelques-unes de ces fentes ſe font par le moyen de la neige fondue ſur la ſurface, qui trouve une veine, où la neige, par l'effet de quelque circonſtance, eſt moins comprimée, & la glace moins épaiſſe, avec de l'air par-deſſous. Cet air dilaté par la chaleur, s'échappe avec effort & par conſéquent avec bruit.

D'autres fois ces fentes, ſur-tout celles qui vont juſqu'au fond, ſont cauſées par une chaleur ſouterraine, occaſionnée ou par la chaleur intérieure du globe, ou par quelque ſource chaude; ou par quelqu'effervéſcence locale d'un amas de pyrites ſulfureuſes & martiales humectées. Voyez les *Mém. ſur les tremblemens de terre* par M. Bertrand, dans le *recueil des traités ſur l'Hiſt. anc.* Avignon, *in*-4°. 1766.

D'ailleurs le poids ſeul d'une grande couche de glace peut la faire éclater dans un endroit, que quelque cauſe a rendu plus foible.

Enfin lorſque la neige & la glace ſe fondent par-deſſous, ce qui arrive fréquemment, l'eau s'écoulant pour former des ſources, le vuide qui en réſulte peut auſſi occaſionner des fentes.

Telles ſont les trois eſpeces principales d'irrégularités & d'accidens, que l'on obſerve dans le ſecond genre de *glaciers* ou dans les vallons ſupérieurs glacés, &

Digitized by Google

qui y mettent une multitude de variétés, qui n'ont pas été assez soigneusement distinguées par les auteurs.

3°. Ces vallons supérieurs glacés, & sur-tout les vallons inférieurs, qui se trouvent ouverts par quelque gorge, par quelque pente, par la séparation ou l'entre-deux de deux montagnes, donnent lieu à la formation d'un troisieme genre général de *glaciers*, plus variés encore. On peut nommer ceux-ci plus proprement *monts ou amas de glaçons*. Pour représenter avec netteté leur variété & les causes bien simples de leur formation, entrons dans quelque détail. Ici encore disparoîtront bien des hypotheses chimériques, qui ont été imaginées pour expliquer leur origine.

Si le vallon, soit supérieur, soit inférieur, est creux dans son milieu, environné de montagnes de tous les cotés, la neige & la glace s'y trouvent encaissées jusques au niveau des gorges. Jusques-là elles ne s'écoulent point en-dehors, étant fondues, mais seulement par-dessous, au travers des fissures du rocher, qui sert de bassin. Alors si le fond du vallon est fort ombragé par les sommets, il peut se former un cône de glace, dans le milieu de la vallée, en été, parce que le haut se fond en rond, suivant l'ombre & le cours journalier du soleil; le pié où l'eau tombe, se trouve plus large à cause de l'ombre des sommets. Ce qui est fondu s'écoule dans les cavernes sous les rochers, & le cône reste. Souvent on a vu cette espece de *glacier* ou mieux de glaçon, dans le milieu de ces vallons élevés, & telle a été la cause de leur formation.

Mais d'autres vallons, sans être ainsi creusés, ou fort peu dans leur milieu, ont à quelques-unes de leurs extrémités, des ouvertures, des gorges, des parties qui s'inclinent entre deux montagnes. La neige accumulée pendant les saisons froides, se fond pendant le petit nombre de jours de chaleur; l'eau qui n'est point encaissée, s'écoule par les parties les plus basses, & cette eau se regele pendant la nuit. Il pleut même quelquefois sur les vallons les plus bas dans les jours les plus chauds, & cette eau avec la glace & la neige, se regele de même pendant les nuits toujours froides. Voilà de la vraie glace, & les amas de glaçons qui en naissent, sous tant de formes, mériteroient peut-être seuls le véritable nom de *glaciers*. Quoi qu'il en soit, c'est-là le troisieme genre général de *glaciers*; voyons les especes & les variétés qui en naissent, à raison de toutes les circonstances du dégel & du regel, de l'écoulement de l'eau & de la situation des lieux.

D'abord le dégel se fait quelquefois à la surface supérieure, par la chaleur de l'air; alors la superficie plane de la glace, & la superficie inclinée de la gorge se sillonnent, se tailladent, par l'écoulement de l'eau, comme les plaines sont coupées par le courant des rivieres, des torrens & des ruisseaux. Il ne faut point chercher d'autre mystere dans ces coupures, suivies ou interrompues, que présentent les *glaciers* inclinés.

D'autres fois le dégel se fait par-dessous plus que par-dessus, ou par l'effet de quelque source chaude, ou par la nature du sol de roche qui sera calcaire, ou par quelque couche de minéraux, ou enfin par l'air inférieur plus chaud qui s'insinue par-dessous. De-là la naissance des *glaciers*, ou d'amas de glaçons très-variés, dont la formation paroissoit inexplicable.

Ici on verra une coupe presque verticale de glace, un escarpement ou mur de glace, parce que la gorge se trouve ombragée par des sommets, & qu'elle est abrupte. Ce mur de glace descendra quelquefois fort bas, même jusqu'à une vallée inférieure & profonde.

Ailleurs on voit un arc de voûte magnifique & éclatant, d'une glace transparente, que l'on contemple avec admiration, d'une vallée inférieure, parce que le dégel a été considérable par-dessus pendant le jour; la nuit, l'eau a été gelée en tombant, & le milieu de la gorge s'est trouvé plus élevé que ses extrémités.

Dans un autre endroit, on admire une multitude de quilles énormes qui pendent des lieux élevés vers une vallée inférieure. Ce sont comme des stalactites cylindriques, mais en pointe, sous toutes sortes de formes, selon les circonstances, formées par l'eau tombante, mais surprises par le froid de la nuit.

Quelquefois ces quilles énormes se détachent par leur poids, s'arrêtent au-dessous, se plantent dans la neige un peu

Digitized by Google

amollie par la chaleur, s'y fixent; l'eau qui tombe d'en-haut les atteint, s'y gele, les affermit & leur donne une base. De-là des cônes, des pyramides, ou entassés ou arrangés près les uns des autres, dans les *glaciers* inférieurs. Mais ici on n'y voit point, comme M. Altmann & d'autres l'ont avancé, des hexagones, ni rien de régulier & de constant.

Lorsque la pente du vallon glacé est douce, il se forme alors jusques au bas un revêtement de glace, où se voient des pointes, des dents, des especes de pyramides qui naissent les unes des inégalités du roc qui sert d'appui; les autres, de l'eau qui en s'écoulant, coupe la neige diversement; les troisiemes enfin, des fragmens de glace ou de neige détachés d'en-haut, & qui s'arrêtent çà & là dans la pente. Les inégalités qui viennent du rocher ou des pierres éboulées, sont en gros permanentes; mais les autres sont muables d'une année à l'autre.

Sur les cotés & aux piés de ces pentes, il se forme aussi quelquefois des amas de neiges, poussées par le vent & arrêtées par un obstacle; la surface se fond & se regele; de-là encore une couche de glace ou horizontale ou inclinée qui paroit séparée des monts neigés & des vallons glacés.

Tels sont les trois genres généraux de *glaciers* & les diverses especes qui appartiennent à ces différens genres. Nous avons cru que cette distinction serviroit à donner une idée plus juste de la formation des uns & des autres, de la cause générale de tous, & des causes particulieres de chacun d'eux.

II. *Nature de la glace & des eaux qui en viennent.* Cette glace n'est point essentiellement différente de celle qui se forme dans les plaines par l'eau ou la neige. Elle est moins transparente que celle qui nait des eaux limpides, parce qu'elle vient de neiges à demi-fondues. Cependant elle est plus dure, plus légere, plus durable que la glace ordinaire. On a dit que cela venoit de ce qu'elle contenoit plus de parties nitreuses. C'est une erreur de plus; car la chimie ne découvre aucune trace de nitre dans aucune de ces glaces. Elle est plus légere, parce qu'elle est formée de neige qui est plus légere que l'eau; elle est plus dure, parce qu'elle est de plus vieille date, plus pénétrée de la matiere du froid, & moins remplie d'air élastique & de parties aqueuses: elle est moins transparente, parce que par l'évaporation considérable qu'éprouve toujours la glace, celle-ci est plus privée d'air & d'eau que celle des lieux tempérés.

Les glaces de la Suisse, comme celles du Nord, sont blanchâtres ou bleuâtres: la premiere de ces couleurs indique la neige peu altérée par le dégel & le regel: la seconde indique la neige mieux fondue & regelée.

Il paroit évidemment que cette glace fondue doit fournir aux piés des *glaciers* une eau plus légere & plus pure, toutes les circonstances d'ailleurs égales, parce que la glace est plus légere que la neige comprimée, parce que la neige est plus légere que l'eau, enfin parce que la glace de ces *glaciers* est plus légere que toute autre.

D'ailleurs, il est certain que les neiges qui tombent sur les hautes cimes des montagnes, sont moins chargées de parties hétérogenes, terrestres ou minérales: les eaux qui en découlent doivent donc être plus pures.

Les goîtres que portent les habitans de quelques vallées inférieures, viennent par conséquent, non des eaux de neige fondues, comme on l'a souvent avancé, mais des eaux qui charient des molécules gypseuses, séléniteuses, ou tufeuses, & peut-être plus essentiellement de l'air de certains vallons, chargé de vapeurs, de brouillards, & pas assez souvent renouvellé par des vents salutaires. On voit en effet dans quelques vallons, aux piés des hautes Alpes, des habitans pâles, & dans les vallons supérieurs ou dans les plaines entre les montagnes, des hommes grands, bien faits & robustes. Ceux-ci boivent cependant de plus près les eaux des neiges fondues.

III. *Position & nature des monts neigés.* En général, les plus hauts monts de glace de la Suisse & de la Savoie sont situés du coté du midi. Ceux de la partie septentrionale n'ont pas la même élévation. En est-il de même dans les autres contrées du globe, ou l'on observe de pareils phénomenes?

Les rochers sur lesquels portent ces amas de neiges & de glaces, sont certai-

Digitized by Google

nement de diverſe nature & de différente compoſition. Les deux parties, ou les deux bandes ſchiſteuſe & marneuſe, ſelon M. Guettard, qui partagent la Suiſſe, l'une du coté du midi, l'autre du coté du ſeptentrion, ſont des ſuppoſitions fort légérement haſardées. (*Voy. Mém. de l'acad. de Paris* 1752;) ſuppoſitions contre leſquelles on trouve bien autant d'exceptions que de faits analogues qui ſemblent les établir. C'eſt ainſi que les philoſophes fabriquent le globe, & arrangent ſouvent la terre dans leur cabinet.

Les hautes montagnes de la Suiſſe qui ſont au midi, ſont en partie de roches vitrifiables mixtes, ou ſurcompoſées de diverſes ſortes de matieres pierreuſes. C'eſt dans les fiſſures de ces roches vitreſcibles que l'on trouve le plus communément les quartz criſtallifés & les criſtaux; ce qui avoit donné lieu à l'erreur que le criſtal naiſſoit d'une glace endurcie. *V. uſages des montagnes, recueil de traités ſur l'hiſt. nat. de la terre.* Parmi ces monts de pierres vitrifiables, on trouve çà & là des bancs, des couches, des montagnes entieres de pierres ſchiſteuſes, & d'autres de pierres calcaires, des marbres, des gypſes.

En général, les monts neigés de la Suiſſe & de la Savoie ſont au nombre des montagnes les plus hautes de la terre. Les trois plus élevées de la Suiſſe, le Saint-Gothard, la Fourke, la Corne de la Vierge, ont preſque l'élévation de celles du Pérou. *Voyez Recherches ſur le barometre*, par M. de Luc, 2. *vol. in*-4°.

Les montagnes de la Suiſſe que les neiges couvrent ſans ceſſe, ont au moins 1500 toiſes d'élévation au-deſſus de la mer. C'eſt-là où ſe trouve le commencement de la ligne neigée des Alpes, où les ſommets couverts de cette neige permanente ſurpaſſent encore cette élévation juſques à 500 toiſes & plus. Ce commencement eſt quelquefois un peu plus haut, ou un peu plus bas, ſelon les circonſtances locales. On prétend que dans les Andes cette ligne neigée eſt à la hauteur de 2434 toiſes uniformément tracée; ces différences peuvent venir de celle du climat, & de la chaleur du pié des monts. Il en eſt ainſi ſur toutes les montagnes de la zone torride: plus loin de l'equateur, au pic de Ténériffe, le terme inférieur conſtant de la neige eſt à 2100 toiſes. MM. Bouguer & Bernoulli croient que l'air libre à mille toiſes de hauteur, a conſtamment un degré de froid au-deſſous du terme de glace. Ainſi la neige pourroit commencer & tenir à cette hauteur ſur toutes les montagnes, ſi les circonſtances des vapeurs, la nature du ſol & les vents ne faiſoient pas elever cette ligne neigée. En s'approchant des pôles, cette ligne doit être plus baſſe qu'en Suiſſe, comme en Suiſſe elle eſt plus baſſe que vers l'équateur. Cette ligne doit encore être plus haute, toutes les autres circonſtances d'ailleurs égales, près des mers, que dans le milieu des continents.

Il eſt certain que c'eſt le degré d'élévation des montagnes neigées, & la ſomme du froid qui y regne, qui entretiennent cette neige à une hauteur plus ou moins grande, & cette différence naît des circonſtances locales. Le *glacier* n'eſt pas continu ſur les Alpes à une hauteur fixe. On paſſe en effet le Saint-Gothard, le Saint-Bernard, la Grimſule ou le mont Grimſel, le Gemmi, le Simplon, le mont-Cénis ſans paſſer ſur la glace. L'induſtrie des habitans a ſu diſtinguer les lieux où la neige fond dans la ſaiſon chaude, & elle y a tracé des chemins.

Il eſt d'ailleurs des vallons bien couverts du coté du midi, à couvert du coté du nord, par des monts plus élevés: la neige fond dans ces vallons, tandis que dans des vallons plus bas, mais plus expoſés au nord, & où le ſoleil du midi pénetre peu, on voit des neiges & des glaces éternelles.

Ailleurs même, entre les plus hautes cimes des monts neigés, il eſt des intervalles où la neige diſparoit en été, & où de nombreux troupeaux vont paître, tandis que plus bas on contemple des glaces qui ne ſe fondent jamais entiérement: ce qui vient non-ſeulement de l'expoſition par rapport au ſoleil, mais encore de la nature du terrain qui couvre ce vallon. La neige ſe conſerve mieux ſur le roc nud que ſur la terre noire & calcaire. Cette terre pénétrée par les exhalaiſons ſouterraines ou intérieures & par les vapeurs extérieures, fait fondre plus aiſément la neige, & devient ordinairement très-fertile.

IV. *Accroiſſement*

Digitized by Google

IV. *Accroiſſement & diminution des glaciers.* Tous ces amas de neiges & de glaçons diminuent en certaines années, augmentent en d'autres, & ce phénomene mérite encore d'être examiné.

Quelques naturaliſtes ayoient prétendu que cet accroiſſement & ce décroiſſement étoient ſoumis à certaines regles & à certains périodes, dont la ſuppoſition a ſervi de fondement pour bâtir des hypotheſes plus ingénieuſes que ſolides. Telle eſt la faute que l'on commet fréquemment dans l'hiſtoire naturelle, la géographie phyſique & la théorie de la terre; on imagine des hypotheſes d'après des faits faux ou incertains. Etudions la nature, avant de chercher à l'expliquer; raſſemblons tous les faits, avant que de tirer des conſéquences générales & de former un ſyſtême, que des faits mieux obſervés renverſeront.

Voici donc la vérité des faits ſimples & leur explication.

Je diſtingue les ſommets & les vallons ſupérieurs glacés, des inférieurs. L'augmentation de ceux-là en certaines années dépend de deux cauſes; de la plus grande quantité de neige tombée dans les ſaiſons froides, & de la moindre quantité fondue & écoulée dans la ſaiſon chaude trop courte. Sur cela, il faut encore obſerver ces deux choſes: l'une, qu'à prendre 30 ou 40 ans, ou un nombre d'années plus conſidérable, il doit tomber, ſomme totale, à-peu-près la même quantité de neige ſur ces ſommets & ces vallons élevés, comme la quantité de pluie qui tombe dans les lieux bas en plaine, dans des tems donnés & égaux, eſt auſſi à-peu-près égale. L'autre choſe à obſerver, c'eſt qu'il tombe en gros moins de neige ſur ces ſommets les plus élevés que ſur les vallons plus bas.

Quant à l'augmentation des glaces des vallons inférieurs, elle dépend non-ſeulement de la quantité de neige qui y tombe immédiatement, mais plus encore de celle qui ſe fond dans les lieux ſupérieurs, & qui ſe regele dans ces vallons inférieurs.

Cette augmentation ſe fait par couches qui ſont viſibles, là où il ſe fait quelque diſruption de la glace. Hottinguer a le premier obſervé que ces couches de glaces vont en diminuant d'épaiſſeur, que les plus minces ſont au-deſſous, comme les aubiers des arbres vont en décroiſſant vers le centre, enfin, que dans les vallons inférieurs chaque couche eſt comme marquée par une ligne de terre & de ſable qui ſont deſcendus des lieux ſupérieurs, ou qui y ont été portée par les vents. Une nouvelle couche ſe forme l'année ſuivante, qui couvre ces impuretés, & ainſi de ſuite. Les couches inférieures ſont plus minces, parce qu'elles ont été en partie fondues & écoulées; l'air & l'eau s'en ſont d'ailleurs évaporés: enfin, s'il y a la moindre fiſſure, il en dégoutte ſans ceſſe de l'eau, dans les heures chaudes de quelques mois de l'été.

On a obſervé auſſi que lorſque les neiges ſupérieures des ſommets ont diminué durant une année ſeche & chaude, les vallons inférieurs deviennent plus unis, parce qu'une multitude de pyramides & d'inégalités accidentelles des années précédentes s'effacent.

La tradition & quelques documens hiſtoriques apprennent que les *glaciers* de la Suiſſe, pendant une ſuite de certaines années, ſe ſont élévés & ont gagné du terrain en s'étendant horizontalement; mais que durant d'autres années, ils ont diminué en hauteur & en étendue. Ainſi je ne doute point qu'il n'y ait une compenſation ou une circulation qui doit raſſurer les habitans, effrayés quelquefois des progrès que les *glaciers* ont fait, ſelon eux, durant ce ſiecle.

On a vu au *glacier* de Grindelwald, du canton de Berne, une piece de rocher conſidérable qui étoit tombée d'une cime ſupérieure ſur un plan de glace, s'avancer du coté de la gorge inclinée du vallon, d'environ 50 pas, dans l'eſpace de ſix ans. Il faut donc que toute la maſſe énorme de la glace, comme encaiſſée dans le creux du vallon, ſe ſoit avancée en effet. Pour cela, il faut que cette glace ait été dégelée tout autour des bords & par-deſſous; & qu'elle ait gliſſé ſur le roc de cette eſpece de baſſin, en avant de la gorge. Ces mêmes bords ſe ſont enſuite remplis, pendant les hivers, de neige qui a pris corps avec la vieille glace.

Quant à l'épaiſſeur actuelle de ces couches de neige & de glace, elle varie ſelon les lieux, & il n'eſt pas même

aisé de la déterminer. Il paroît en gros que l'épaisseur de la glace des vallons est plus grande que celle des sommets neigés supérieurs. On a estimé l'épaisseur de ceux-là de 20 à 30 toises ; tout cela varie d'une année à l'autre, & inégalement dans les divers lieux.

Les *glaciers* du Grindelwald ont certainement abandonné quelques terrains qu'ils couvroient autrefois. Il y avoit un portail brillant & majestueux de glace, dont sortoit un grand ruisseau, & ce portail a disparu. Les *glaciers* qui gagnent d'un côté pendant un certain tems, se retirent donc d'un autre côté, & s'ils paroissent s'étendre & menacer certains lieux, quelques années chaudes dissiperont, je m'assure, ces alarmes. Il est certain que les neiges se sont emparées, dans le bailliage d'Interlacken, de quelques entre-deux des montagnes où l'on pâturoit. Elles ont aussi occupé un chemin par où l'on passoit de-là dans le Valais. Un petit village dont le nom étoit S. Petronelle, a disparu ; & les glaces couvrent le terrain où étoient placées les habitations. Mais tous ces accroissemens sont lents, & on verra, je n'en doute pas, ces *glaciers* reculer avec plus de promptitude durant quelques années favorables.

V. *Comparaison des glaciers de la Suisse avec ceux des autres pays.* Nous avons déjà vu quelques différences entre les *glaciers* de la Suisse & ceux du Pérou, quant à leur hauteur. Il y en a d'autres plus essentielles encore. Il semble en effet, d'après les relations de M. Bouguer, *Figure de la terre*, que l'on peut escalader au haut des Cordelieres, & y placer des instrumens. Il n'en est pas ainsi des Alpes ; leurs cimes, moins élevées, sont cependant inaccessibles pour les chasseurs les plus déterminés qui ne sauroient pénétrer, par exemple, depuis la Grimsule jusqu'au Letscherberg, sur un espace de plus de 20 lieues, & passer par-là du canton de Berne dans le Valais : c'est en suivant le contour des vallées que l'on s'y rend. Les montagnes du Pérou ne sont pas non plus si profondes, la masse n'en est pas si large, composées seulement de deux chaines, avec une vallée entre deux. MM. Bouguer & la Condamine sont montés jusqu'à 2476 toises : le barometre y étoit à 15 pouces 9 lignes, c'est-à-dire, à 12 pouces plus bas qu'au bord de la mer. *Voyez le Voyage de l'Amérique* d'Antoine d'Ulloa, & *Mémoire de l'Académ. royale des Sciences de Paris*, 1744.

La plupart de ces monts neigés du Pérou ont été, ou sont encore des volcans. La neige fond sur ceux qui poussent des flammes. Dans nos Alpes, on ne voit aucune trace de volcan. On y trouve bien des entonnoirs fréquens dans les lieux toujours couverts de neige, comme dans ceux où elle fond, mais ce ne sont que des affaissemens des voûtes de quelques cavernes. Dans plusieurs de ces entonnoirs, l'eau s'engouffre pour se rendre dans des grottes ou des canaux souterrains, qui sont les réservoirs des sources permanentes.

Le volcan marqué par M. de Lisle sur le mont Cheville, n'existe point : jamais ce lieu n'a jetté ni feu, ni matieres inflammables ; on y voit seulement quatre rochers énormes & irréguliers, nommés *diablerets*. Ils forment une des hauteurs qui constituent la vallée d'Einfenda. Le plus méridional de ces diablerets, celui qui confine au mont Cheville, est composé par des blocs de rochers qui reposent sur des graviers. Ces rochers mal assurés & gercés, se décomposent & s'éboulent continuellement. M. de Haller a été deux fois au mont Cheville, & il a vu des rochers qui tomboient des cimes du diableret, du coté du Valais. En 1714, une quantité prodigieuse de ces rochers se précipita à la fois, écrasa le bétail & les habitans, & combla le lit d'une riviere qui faute d'écoulement libre, a formé un lac existant encore. Mais le feu n'eut aucune part à ce bouleversement, & on peut sans doute s'en rapporter à un observateur tel que M. de Haller.

Les *glaciers* des vallons helvétiques éprouvent, il est vrai, quelquefois des tremblemens. De grandes surfaces de glace sont subitement ébranlées avec bruit ; mais ces tremblemens naissent d'un vuide qui s'est fait par-dessous, par la fonte de la neige & l'écoulement de l'eau, ainsi que nous l'avons déjà dit. L'air dilaté dans ces vuides cause un vent, ce vent ébranle quelquefois toute la masse continue de la glace. D'autres fois ce vent fend la glace, & s'échappe

Digitized by Google

comme un courant d'air, & alors le tremblement eſt moins ſenſible. Ce n'eſt pas qu'une partie de la maſſe des Alpes n'ait auſſi quelquefois été agité par des tremblemens de terre, mais le foyer étoit toujours très-éloigné de-là. *Voyez Mém. ſur les tremblemens de terre*, dans le *Recueil de traités ſur l'Hiſt. nat.*

Les *glaciers* du Nord reſſemblent bien plus à ceux de la Suiſſe que ceux qui ſont près de l'Equateur, dont nous venons de parler.

Pontoppidan ne nous a pas fait connoître fort en détail les monts neigés & glacés de la Norwege, dans l'*Hiſtoire naturelle* qu'il a donné de ce royaume. Mais les isbredes ou côtes de glace de ce pays-là ne différent en rien de nos *glaciers*, & tous les hauts ſommets des monts de ces contrées ſont toujours couverts de neiges permanentes comme nos cimes blanches.

La Suede a de même des montagnes neigées, d'où ſe forment plus bas dans les vallons de grands amas de glaçons, & Brovallius donne à ces monts ſupérieurs 2333 toiſes de hauteur.

Au nord & à l'orient de l'Islande eſt une chaîne de montagnes enſevelies auſſi ſous les neiges & les glaces permanentes durant tout l'été, les habitans les nomment *jaklar & jækelen*; & ce qu'il y a de ſingulier, c'eſt que ces monts ne ſont pas les plus élevés de ce pays-là, & que ces *glaciers* changent de lit très-ſouvent. Ceux du mont Hécla, du Kotlegau & de l'Œraiſe qui ſont des volcans, ne changent point de lit. Le mont Weſteriækel eſt celui qui renferme le plus de glaces permanentes pour le lit & l'étendue. Horrebow, Thorkelſon, Widalius & Olavius ont décrit ces monts, ces glaces & ces volcans, & on peut voir dans le *tome XIII* du *Magaſin de Hambourg*, des détails curieux ſur ces objets.

La Laponie offre auſſi des *glaciers*, mais d'un tout autre genre; ce ſont de véritables lacs & des marais gelés juſqu'au fond. D'un autre coté, vers la Nortlande occidentale, en Finlande, dans la Friſlande, dans les îles de Meyen, de Pouchochoth, & vraiſemblablement dans toutes celles de ces mers du Nord, tous les ſommets élevés des montagnes ſont perpétuellement glacés. Hægſtræm, Ehrenmalm, & Lade dans ſes *Voyages*, nous ont décrit ces phénomenes de la nature.

Nous voyons encore dans le *Recueil des voyages au Nord*, une deſcription des *glaciers* maritimes. Les côtes orientales & occidentales du Groenland ſont couvertes de pyramides & de maſſes énormes de glaces inacceſſibles, entre des rochers, à fleur d'eau, dont les intervalles ſont remplis par la mer gelée. La mer eſt couverte au loin de glaçons, qui du Spitzberg & des terres voiſines du pôle, ſont continuellement pouſſés au rivage par les courans & les vents, tandis que la chaîne des rochers élevés, qui forment la côte occidentale, eſt occupée par des neiges éternelles, dont les lavanges & les fontes de la glace rendent le rivage horrible & inabordable. Toutes les montagnes d'ailleurs un peu élevées de ce triſte pays, ſont auſſi des *glaciers* de toute ancienneté, & à une hauteur médiocre au-deſſus du niveau de la mer.

Le Spitzberg, la nouvelle Zemble, n'offrent de même aux navigateurs que des neiges & des glaces, non plus que les mers qui ſont auprès, toujours couvertes d'îles flottantes de glaces, qui rendent les côtes abandonnées, inabordables.

On fait encore mention des *glaciers* qui ſe trouvent, dit-on, dans d'autres climats, mais qui ſont moins connus; comme ſur le mont Liban, entre la Syrie & la Paleſtine, dont Pockocke, dans ſon *Voyage*, ne parle point; ſur le mont Ararat, le mont Taurus, l'Hémus, l'Atlas, le mont blanc de la Tartarie orientale, &c.

VI. *Utilités des monts de neige.* Tout dans la ſtructure extérieure de notre globe eſt néceſſaire à ſes uſages, comme dans ſa ſtructure intérieure: c'eſt ce qu'une géographie phyſique de la terre, judicieuſe & bien traitée, auroit dû faire ſentir; au lieu qu'il ſemble que ſouvent les écrivains paroiſſent avoir employé leur éloquence à exagérer les irrégularités, les défectuoſités, les bouleverſemens de notre globe, pour n'y faire appercevoir que confuſion & déſordre. Tout cependant eſt utile, je le repete, eſt lié, eſt indiſpenſible dans le plan général. Les montagnes, ſi difformes & ſouvent ſi horribles, étoient néanmoins ſi néceſſaires que jamais, quoi qu'en

ait pensé Burnet, la terre, ses végétaux & ses habitans n'ont pu s'en passer. *Voy. usages des montagnes*, dans le *Recueil de traités sur l'Hist. nat.* Avignon, 1766.

Les *glaciers* sur les montagnes les plus élevées n'étoient pas moins essentiels pour la circulation des eaux, l'entretien des sources, & les besoins des végétaux & des animaux.

Si les *glaciers* de la Suisse rendent ce pays plus froid qu'il ne devroit être, vu sa position; si ces montagnes y produisent des vents, une vicissitude de chaleur & de froid, souvent subite, dans un court intervalle de tems, des pluies abondantes, ces mêmes masses de montagnes élevées, & ces *glaciers*, amassent, conservent & entretiennent des sources qui servent à arroser fort au loin une grande partie de l'Europe, qui sans cela manqueroit d'eau.

Si ces montagnes étoient moins hautes, & qu'il n'y tombât par conséquent que de la pluie qui s'écouleroit aussi-tôt & seroit dissipée en vapeurs, les sources de cinq grandes rivieres, d'une multitude de moindres, & d'une infinité de ruisseaux & de fontaines, ne seroient pas permanentes & intarissables. Mais ces neiges & ces glaces perpétuelles, qui se fondent peu-à-peu & sans cesse pendant toute la saison chaude, dont l'eau pénetre continuellement l'intérieur de ces monts élevés, pour en remplir les grottes, les cavernes, les fissures, & les canaux, entretiennent sans interruption la constante durée des sources permanentes. Toutes ces rivieres qui partent d'un point si élevé, ont par-là même une pente nécessaire & suffisante, pour porter au loin le tribut de leurs eaux, & avec elles la fraîcheur & la fécondité. Celles qui coulent au Nord ont à-peu-près une pente de quinze piés par lieue, pour arroser tous les pays où elles passent jusqu'à la mer; & celles qui descendent au sud en ont aussi une d'environ vingt-cinq piés par lieue commune. Ne pas admirer une disposition si bien calculée & si sage; c'est être aveugle ou insensible. Une pente plus ou moins forte, auroit donné un cours trop rapide ou trop lent.

Toutes les fontaines périodiques ou intermittentes, dont les périodes d'écoulement & d'interruption sont annuels ou journaliers, ou irréguliers, doivent tous les phénomenes singuliers de leur écoulement & de leur intermission à la fonte des neiges & des glaces, dont les eaux sont reçues dans les bassins intérieurs, ou bien à la forme particuliere de ces bassins & des canaux qui en partent & sortent au dehors.

Les rochers & les neiges qui couvrent les hautes montagnes, les forêts encore qui garnissent les montagnes inférieures, arrêtant l'évaporation des eaux intérieures, en rendent les réservoirs souterrains plus abondans & intarissables; propres par-là à fournir aux canaux qui en partent, en aboutissant à la surface, une eau pure & perpétuelle. Changez quelque chose dans cette sage disposition & dans cette structure, les eaux s'écouleront toutes à la fois, se dissiperont pour causer des inondations désastreuses, & laisser ensuite les lieux plus bas dans une aridité destructive pour tous les végétaux & les animaux. (*B. C.*)

On trouvera dans le *Dict. raif. des Sciences, &c.* (*planches d'histoire naturelle, regne minéral, sixieme collection*) des figures de plusieurs *glaciers* qui ne sont point annoncées dans le texte; ce qui nous oblige de les rappeller ici. La *planche I* représente une vue du *glacier* de Grindelwald, dans le canton de Berne. A la *pl. I. fig.* 1, on voit les *glaciers* de Bernina, chez les Grisons; & *fig.* 2, la cascade dite *Rambach*, produite par la fonte d'un *glacier* du canton de Berne. La *pl. III* représente *fig.* 1, un *glacier* de Savoie; & *fig.* 2, le *glacier* de Gettenberg, dans le canton de Berne.

GLACIS, s. m. (*en Architecture*) c'est une pente peu sensible sur la cimaise d'une corniche, pour faciliter l'écoulement des eaux de pluie.

C'est encore une pente de terre ordinairement revêtue de gason, & beaucoup plus douce que le talus; sa proportion étant au-dessous de la diagonale du quarré. Il y a des *glacis* dégauchis, qui sont talus dans leur commencement & *glacis* allez bas en leur extrémité, pour raccorder les différens niveaux de pente de deux allées paralleles. Il se voit de ces talus & *glacis* pratiqués avec beaucoup d'art dans le jardin du château de Marly; ce qu'on appelle comme *revers*

Digitized by Google

feau, *talus*, *&c. Voyez l'article suivant.* (*P*)

GLACIS, *Art militaire & Fortification.* En terme de fortification, le *glacis* eſt le parapet du chemin couvert, dont la hauteur de ſix à ſept piés ſe perd dans la campagne par une pente inſenſible d'environ vingt ou vingt-cinq toiſes. *Voy. Pl. I de fortification, les lettres* a a, *dans les fig.* 1 *&* 5. *Voyez auſſi* CHEMIN-COUVERT. *Chambers.*

Le *glacis* ſert à empêcher que dans les environs ou les lieux qui touchent immédiatement à la place, il ne ſe trouve aucun endroit qui puiſſe ſervir de couvert à l'ennemi. La pente du *glacis* doit être dirigée de maniere qu'étant prolongée vers la place, elle rencontre le revêtement au cordon ou un peu au-deſſus.

Lorſqu'elle eſt ainſi diſpoſée, l'ennemi ne peut battre le revêtement ou faire breche à la place, qu'après qu'il s'eſt emparé du chemin couvert: alors il établit ſes batteries ſur le haut du *glacis*; mais leur proximité des ouvrages de la place en rend la conſtruction périlleuſe & difficile. Les places dont le *glacis* en couvre ainſi tous les ouvrages par ſon prolongement, & que par conſéquent, l'on ne peut découvrir de la campagne, ſont appellées *places raſantes*. En tems de ſiege, l'on pratique les *galeries* ſous le *glacis*, d'où partent des rameaux qui s'étendent dans la campagne. *Voy.* DÉFENSE DU CHEMIN COUVERT. (*Q*)

GLACIS, ſignifie, *en terme de Peinture*, l'effet que produit une couleur tranſparente qu'on applique ſur une autre qui eſt déjà ſeche; de maniere que celle qui ſert de *glacis* laiſſe appercevoir la premiere, à laquelle elle donne ſeulement un ton ou plus brillant, ou plus léger, ou plus harmonieux.

On ne glace ordinairement qu'avec des couleurs tranſparentes, telles que les laques, les ſtils de grain, &c. La façon de glacer eſt de frotter avec une broſſe un peu ferme, la couleur dont on glace ſur celle qui doit en recevoir l'empreinte: en conſéquence il reſte ſur la toile fort peu de cette couleur dont on glace; ce qui, joint à la qualité des couleurs qui ſont les plus propres à glacer, doit faire craindre avec raiſon aux peintres qui ſe ſervent de ce moyen, que l'effet brillant qu'ils cherchent ne ſoit que paſſager & ne s'évanouiſſe avec la laque & le ſtil de grain qui s'évaporent ou ſe noirciſſent en fort peu de tems. Au reſte, cette pratique a cependant été adoptée par de grands peintres; Rubens en a ſouvent fait uſage. Les *glaces* ſont très-propres pour accorder un tableau & pour parvenir à une harmonie rigoureuſe: mais le danger eſt encore plus grand que l'avantage qu'on en peut retirer, puiſque l'effet en eſt ordinairement paſſager, & que d'ailleurs rien ne peut égaler le mérite durable d'un tableau peint à pleine couleur, & comme diſent les peintres, *dans la pâte*. C'eſt aux artiſtes à faire des épreuves qui les éclairciſſent ſur les effets différens des *glacis*, dont il ſeroit peut-être injuſte de blâmer indiſtinctement la pratique. On ne connoît pas encore aſſez les qualités phyſiques des couleurs dont on ſe ſert; on n'a pas fait aſſez de recherches ſur cette partie, pour être en droit de prononcer abſolument ſur ce moyen, que je crois, à la vérité, devoir plutôt ſa naiſſance au défaut de facilité qu'au talent. (*M. de Watelet.*)

* GLACIS, *Rubannier*, ce ſont des ſoies de long ou de chaînes, qui n'ont d'autre uſage que de lier la trame, lorſque la trainée ſe trouveroit trop longue & expoſée par conſéquent à lever. Chaque rame de *glacis* eſt paſſée dans les hautes liſſes, ainſi qu'il eſt dit au *mot* PASSAGE DES RAMES. Chaque branche eſt miſe à part ſur un petit roquetin ſéparé avec ſon contre-poids & ſon freluquet, & eſt levée par ſes tringles propres, lorſqu'elle travaille en *glacis*; *voyez encore l'article* PASSAGE DES RAMES: mais pour plus de clarté, nous allons dire un mot du paſſage propre des rames de *glacis*. Lorſqu'il y a du *glacis* dans un ouvrage, les ſix rames de neuf par leſquelles on paſſe pour occuper les neuf rouleaux de porte-rames, de devant ſont de figure; & les trois autres ſont de *glacis*, & paſſées ſuivant le translatage du *glacis* qui ne change jamais. On entend par *translatage*, l'emprunt que l'on fait, lorſqu'il eſt poſſible; & cela pour épargner les bouclettes des hautes-liſſes: cet emprunt n'eſt autre choſe que l'uſage multiplié de la même bouclette, quand il eſt praticable; & pour jouir du privilege de l'emprunt, la ſeconde rame doit faire, conjointement avec la premiere,

Digitized by Google

les pris que la premiere fait, & ainſi des autres juſqu'à neuf, qui toutes peuvent emprunter ſur la premiere des neuf, & toujours dans le cas de la poſſibilité. Ceci compris, lorſque la rame de *glacis* ne travaille point en *glacis*, on la paſſe conformément à celle de figure avec laquelle elle doit aller ſuivant l'ordre dont nous allons parler. Mais lorſqu'elle travaillera en *glacis*, elle ſera paſſée conformément à ſon propre translatage; pouvant néanmoins jouir de l'emprunt, lorſqu'il aura lieu. Les trois rames de *glacis* qui font partie des neuf que l'on paſſe, ont le même paſſage & le meme avantage quant à l'ordre: voici ce que c'eſt que cet ordre, la premiere rame des trois de *glacis*, ſera portée par la premiere des ſix de figure; la ſeconde rame de figure ira ſeule; la ſeconde rame de *glacis* ſera portée par la troiſieme de figure; la quatrieme de figure ira ſeule; & la troiſieme de *glacis* ſera portée par la cinquieme rame de figure; par conſéquent la ſixieme rame de figure ira ſeule: & voilà les neuf rames par leſquelles nous avons dit qu'on paſſoit.

GLAÇON, ſ. m. *Voyez ci-devant l'article* GLACE.

GLAÇONS, *en Architecture*; ce ſont des ornemens de ſculpture de pierre ou de marbre qui imitent les *glaçons* naturels, & qu'on met au bord des baſſins des fontaines, aux colonnes marines, & aux panneaux, tables, & montans des grottes. Il ſe voit de ces *glaçons* d'une belle exécution à la fontaine du Luxembourg, un des plus beaux morceaux d'architecture dans ce genre, qui tombe de vétuſté faute d'entretien: on appelle auſſi ces glaçons *congélations*. (*P*)

GLADBACH *ou* GLADBECK, *Géograph.*, ville d'Allemagne, dans le cercle de Weſtphalie, & dans le duché de Juliers, avec une abbaye de Bénédictins, qui paſſe pour l'une des plus anciennes de l'empire, & qui prétend vainement, il eſt vrai, à la ſeigneurie de la ville. Il y a dans l'archevêché de Treves, au bailliage de Montabaur, un petit lieu du même nom. (*D. G.*)

GLADIATEUR, ſubſt. m. *gladiator*, *Littérat. Hiſt. rom.*, celui qui pour le plaiſir du peuple, combattoit en public ſur l'arene, de gré ou de force, contre un autre homme ou contre une bête ſauvage, avec une arme meurtriere, *cum gladio*; & c'eſt de-là qu'eſt venu le mot de *gladiateur*.

Ce ſpectacle ne s'introduiſit point à Rome à la faveur de la groſſiéreté des cinq premiers ſiecles qui s'écoulerent immédiatement après ſa fondation: quand les deux Brutus donnerent aux Romains le premier combat de *gladiateurs* qu'ils euſſent vu dans leur ville, les Romains étoient déjà civiliſés; mais loin que la politeſſe & la molleſſe des ſiecles ſuivans aient dégouté ce peuple des ſpectacles barbares de l'amphithéâtre, au contraire elles les en rendirent encore plus épris. Nous tâcherons de découvrir les raiſons de ce genre de plaiſir, après avoir raſſemblé ſous un point de vue l'hiſtoire des *gladiateurs* trop hériſſée d'érudition, trop diffuſe, & trop peu liée dans la plupart des ouvrages ſur cette matiere.

Les premiers combats de *gladiateurs* qu'on s'aviſa de donner en l'honneur des morts pour appaiſer leurs mânes, ſuccederent à l'horrible coutume d'immoler les captifs ſur le tombeau de ceux qui avoient été tués pendant la guerre: ainſi dans Homere, Achille immole 12 jeunes Troyens aux mânes de Patrocle; ainſi dans Virgile, le pieux Enée envoie des priſonniers à Evandre pour les immoler ſur le bûcher de ſon fils Pallas. Les Troyens croyoient que le ſang devoit couler ſur les tombeaux des morts pour les appaiſer; & cette ſuperſtition étoit ſi grande chez ce peuple, que les femmes ſe faiſoient elles-mêmes des inciſions pour en tirer du ſang, dont elles arroſoient les ſépulcres des perſonnes qui leur étoient cheres. Au défaut de priſonniers, on ſacrifioit quelquefois des eſclaves.

Les peuples en ſe poliſſant ayant reconnu l'horreur de cette action, établirent, pour ſauver la cruauté de ces maſſacres que les eſclaves & les priſonniers de guerre dévoués à la mort ſuivant la loi, ſe battroient les uns contre les autres, & feroient de leur mieux pour ſauver leur vie & l'ôter à leurs adverſaires. Cet établiſſement leur parut moins barbare, parce que ceux qu'il regardoit pouvoient, en ſe battant avec adreſſe, éviter la mort, & ne devoient à quelques égards s'en prendre qu'à eux s'ils ne l'évi-

Digitized by Google

toient pas. Voilà l'origine de l'art des *gladiateurs*.

Le premier spectacle de ces malheureux qui parut à Rome, fut l'an de sa fondation 490, sous le consulat d'Appius Claudius & de M. Fulvius. D'abord on observa de ne l'accorder qu'aux pompes funebres des consuls & des premiers magistrats de la république : insensiblement cet usage s'étendit à des personnes moins qualifiées ; enfin plusieurs simples particuliers le stipulerent dans leur testament : &, pour tout dire, il y eut même des combats de *gladiateurs* aux funérailles des femmes.

Dès qu'on apperçut, par l'affluence du peuple, le plaisir qu'il prenoit à ces sortes de spectacles, on apprit aux *gladiateurs* à se battre ; on les forma, on les exerça ; & la profession de les instruire devint un art étonnant dont il n'y avoit jamais eu d'exemple.

On imagina de diversifier & les armes & les différens genres de combats auxquels les *gladiateurs* étoient destinés. On en fit combattre sur des chariots, d'autres à cheval, d'autres les yeux bandés ; il y en avoit sans armes offensives ; il y en avoit qui étoient armés de pié en cap, & d'autres n'avoient qu'un bouclier pour les couvrir. Les uns portoient pour armes une épée, un poignard, un coutelas ; d'autres espadonnoient avec deux poignards, deux coutelas ; les uns n'étoient que pour le matin, d'autres pour l'après-midi : enfin on distingua chaque couple de combattans par des noms dont il importe de donner la liste.

1°. Les *gladiateurs* que j'appelle sécuteurs, *secutores*, avoient pour armes une épée & une espece de massue à bout plombé.

2°. Les thraces, *thraces*, avoient une espece de contelas ou cimeterre comme ceux de Thrace, d'où venoit leur nom.

3°. Les myrmillons, *myrmillones*, étoient armés d'un bouclier & d'une faux, & portoient un poisson sur le haut de leur casque. Les Romains leur avoient donné le fobriquet de *Gaulois*.

4°. Les rétiaires, *retiarii*, portoient un trident d'une main & un filet de l'autre ; ils combattoient en tunique, & poursuivoient le myrmillon en lui criant : " ce n'est pas à toi, gaulois, à qui j'en veux, c'est à ton poisson. " *Non te peto galle, sed piscem peto.*

5°. Les hoplomaques, *hoplomachi*, étoient armés de toutes pieces, comme l'indique leur nom grec.

6°. Les provoqueurs, *provocatores*, adversaires des hoplomaques, étoient armés comme eux de toutes pieces.

7°. Les dimacheres, *dimachæri*, se battoient avec un poignard de chaque main.

8°. Les essédaires, *essedarii*, combattoient toujours sur des chariots.

9°. Les andabates, *andabatæ*, combattoient à cheval & les yeux bandés, soit avec un bandeau, soit avec une armure de tête qui se rabattoit sur leur visage.

10°. Les méridiens, *meridiani*, étoient ainsi nommés parce qu'ils entroient dans l'arene sur le midi ; ils se battoient avec une espece de glaive contre ceux de leur même classe.

11°. Les bestiaires, *bestiarii*, étoient des *gladiateurs* par état ou des braves qui combattoient contre les bêtes féroces, pour montrer leur courage & leur adresse, comme les toreros ou toréadors espagnols de nos jours.

12°. Les fiscaux, les césariens, ou les postulés, *fiscales*, *cæsariani*, *postulatitii*, étoient ceux qu'on entretenoit aux dépens du fisc ; ils prirent le nom de *césariens*, parce qu'ils étoient destinés pour les jeux où les empereurs assistoient ; & comme ils étoient les plus braves & les plus adroits de tous les *gladiateurs*, on les appella *postulés*, parce que le peuple les demandoit très-souvent.

On nommoit *catervarii* les *gladiateurs* qu'on tiroit des diverses classes, & qui se battoient en troupes plusieurs contre plusieurs.

Je ne parlerai point de ceux qu'on envoyoit quelquefois chercher dans des festins de réjouissance, parce qu'ils ne se servoient point d'armes meurtrieres ; ils ne venoient que pour divertir les convives par l'adresse & l'agilité qu'ils faisoient paroître dans des combats simulés : je dirai seulement qu'on les nommoit samnites, *samnites*, à cause qu'ils s'habilloient à la maniere de cette nation.

La même industrie qui forma les diverses classes de *gladiateurs*, en rendit l'institution lucrative pour ceux qui les imaginerent ; on les appelloit lanistes, *la-*

Digitized by Google

niſtæ : on remettoit entre leurs mains les priſonniers, les criminels, & les eſclaves coupables. Ils y joignoient d'autres eſclaves adroits, forts & robuſtes, qu'ils achetoient pour les jeux, & qu'ils encourageoient à ſe battre par l'eſpoir de la liberté; ils les dreſſoient, leur apprenoient à ſe bien ſervir de leurs armes, & les exerçoient ſans ceſſe à leurs combats reſpectifs, afin de les rendre intéreſſans pour les ſpectateurs : en quoi ils ne réuſſirent que trop.

Outre les *gladiateurs* de ce genre, il y avoit quelquefois des gens libres qui ſe louoient pour cette eſcrime, ſoit par la dépravation des tems, ſoit par l'extrême indigence, qui les portoit, pour de l'argent, à faire ce métier : tels étoient ſouvent des eſclaves auparavant *gladiateurs*, & qui avoient déjà obtenu l'exemption & la liberté. Les maîtres d'eſcrime en louant tous ces *gladiateurs* volontaires, les faiſoient jurer qu'ils combattroient juſqu'à la mort.

C'étoit à ces maîtres qu'on s'adreſſoit lorſqu'on vouloit donner les jeux de *gladiateurs* ; & ils fourniſſoient, pour un prix convenu la quantité de paires qu'on déſiroit, & de différentes claſſes. Il arriva dans la ſuite des tems, que des premiers de la république eurent à eux des *gladiateurs* en propre pour ce genre de ſpectacle, ou pour d'autres motifs : Jules-Céſar étoit de ce nombre.

Les édiles eurent d'abord l'intendance de ces jeux cruels; enſuite les préteurs y préſiderent : enfin Commode attribua cette inſpection aux queſteurs.

Les empereurs, par goût ou pour gagner l'amitié du peuple, faiſoient repréſenter ces jeux le jour de leur naiſſance, dans les dédicaces des édifices publics, dans les triomphes, avant qu'on partit pour la guerre, après quelque victoire, & dans d'autres occaſions ſolemnelles, ou qu'ils jugeoient à propos de rendre telles. Suétone rapporte que Tibere donna deux combats de *gladiateurs* ; l'un en l'honneur de ſon pere, & l'autre en l'honneur de ſon aïeul Druſus. Le premier combat ſe donna dans la place publique, & le ſecond dans l'amphithéâtre, où cet empereur fit paroître des *gladiateurs* qui avoient eu leur congé, & auxquels il promit cent mille ſeſterces de récompenſe, c'eſt-à-dire, environ vingt-quatre mille de nos livres, l'argent à cinquante francs le marc. L'empereur Claude limita d'abord ces ſpectacles à certains termes fixes ; mais peu après il annulla lui-même ſon ordonnance.

Quelque tems avant le jour arrêté du combat, celui qui préſidoit aux jeux en avertiſſoit le peuple par des affiches, où l'on indiquoit les eſpeces de *gladiateurs* qui devoient combattre, leurs noms, & les marques qui les devoient diſtinguer ; car ils prenoient chacun quelque marque particuliere, comme des plumes de paon ou d'autres oiſeaux.

On ſpécifioit auſſi le tems que dureroit le ſpectacle, & combien il y auroit de paires différentes de *gladiateurs*, parce qu'ils étoient toujours par couples : on repréſentoit quelquefois tout cela par un tableau expoſé dans la place publique.

Le jour du ſpectacle on apportoit ſur l'arene de deux ſortes d'armes ; les premieres étoient des bâtons noueux, ou fleurets de bois nommés *rudes* ; & les ſecondes étoient de véritables poignards, glaives, épées, coutelas, &c. Les premieres armes s'appelloient *arma luſoria*, armes courtoiſes ; les ſecondes, *arma decretoria*, armes décernées, parce qu'elles ſe donnoient par décret du préteur, ou de celui qui faiſoit la dépenſe du ſpectacle. Les *gladiateurs* commençoient par s'eſcrimer des premieres armes, & c'étoit-là le prélude ; enſuite ils prenoient les ſecondes, avec leſquelles ils ſe battoient nuds ou en tunique. La premiere ſorte de combat s'appelloit *præludere*, jouer : & la ſeconde, *dimicare ad certum*, ſe battre à fer émoulu.

Au premier ſang du *gladiateur* qui couloit, on crioit, *il eſt bleſſé* ; & ſi dans le moment le bleſſé mettoit bas les armes, c'étoit un aveu qu'il faiſoit lui même de ſa défaite : mais ſa vie dépendoit des ſpectateurs ou du préſident des jeux ; néanmoins ſi l'empereur ſurvenoit dans cet inſtant, il lui donnoit ſa grace, ſoit ſimplement, ſoit quelquefois avec la condition que s'il rechappoit de ſa bleſſure, cette grace ne l'exempteroit pas de combattre encore une autre fois.

Dans le cours ordinaire des choſes, c'étoit le peuple qui décidoit de la vie & de la mort du *gladiateur* bleſſé : s'il s'étoit conduit avec adreſſe & avec courage, ſa grace lui étoit preſque toujours accor-

Digitized by Google

déc ; mais s'il s'étoit comporté lâchement dans le combat, son arrêt de mort étoit rarement douteux. Le peuple ne faisoit que montrer sa main avec le pouce plié sous les doigts, pour indiquer qu'il sauvoit la vie du *gladiateur* ; & pour porter son arrêt de mort, il lui suffisoit de montrer sa main avec le pouce levé & dirigé contre le malheureux. Le *gladiateur* blessé connoissoit si-bien que ce dernier signal étoit celui de sa perte, qu'il avoit coutume, si-tôt qu'il l'appercevoit, de présenter la gorge pour recevoir le coup mortel. Après qu'il étoit expiré, on retiroit son corps de dessus l'arene, afin de cacher cet objet défiguré à la vue des spectateurs.

Tout *gladiateur* qui avoit servi trois ans dans l'arene, avoit son congé de droit; & même sans attendre ces trois ans, lorsqu'il donnoit en quelque occasion des marques extraordinaires de son adresse & de son courage, le peuple lui faisoit donner ce congé sur le champ. En attendant, la récompense qu'on accordoit aux *gladiateurs* victorieux, étoit une palme, une somme d'argent, un prix quelquefois considérable, & l'empereur Antonin confirma tous ces usages. Mais comme il arrivoit aux maîtres d'escrime qui trafiquoient de *gladiateurs*, pour augmenter leur gain, de faire encore combattre dans d'autres spectacles ceux qui avoient déjà triomphé, à moins que le peuple ne leur eût accordé l'exemption qu'on appelloit en latin *missio*, Auguste ordonna, pour réprimer cet abus des lanistes, qu'on ne feroit plus combattre les *gladiateurs*, sans accorder à ceux qui seroient victorieux un congé absolu, pour ne plus combattre s'ils ne le vouloient pas. Cependant pour obtenir l'affranchissement, il falloit, au commencement, qu'ils eussent été plusieurs fois vainqueurs ; dans la suite il devint ordinaire, en leur accordant l'exemption, de leur donner aussi l'affranchissement.

Cet affranchissement qui tiroit les *gladiateurs* de l'état de servitude, qui de plus leur permettoit de tester, mais qui ne leur procuroit pas la qualité de citoyen ; cet affranchissement, dis-je, se faisoit par le préteur, en leur mettant à la main un bâton noueux comme un bâton d'épine, le même qui servoit d'arme courtoise, & qu'on nommoit *rudis*. Ceux qui avoient obtenu ce bâton, étoient appellés rudiaires, *rudiarii*. On joignoit encore quelquefois à l'affranchissement, une récompense purement honoraire, pour témoignage de la bravoure du *gladiateur* : c'étoit une guirlande ou espece de couronne de fleurs entortillée de rubans de laine, qu'on nommoit *lemnisci*, qu'il mettoit sur la tête, & dont les bouts de ruban pendoient sur les épaules : de-là vient qu'on appelloit *lemniscati* ceux qui portoient cette marque de distinction.

Quoique ces gens-là fussent libres, qu'on ne pût plus les obliger à combattre, & qu'ils fussent distingués de leurs camarades par le bâton & le bonnet couronné, néanmoins on en voyoit tous les jours qui, pour de l'argent, retournoient dans l'arene, & s'exposoient aux mêmes dangers dont ils étoient sortis vainqueurs ; leur fureur pour les combats de l'arene égaloit la passion que le peuple y portoit.

Quand on recevoit des *gladiateurs* dans la troupe, la cérémonie s'en faisoit dans le temple d'Hercule ; & quand après avoir obtenu l'exemption, la liberté & le bâton, ils quittoient pour toujours la profession de *gladiateur*, ils alloient offrir leurs armes au fils de Jupiter & d'Alcmene, comme à leur dieu tutélaire, & les attachoient à la porte de son temple. C'est pour cela qu'encore aujourd'hui on met pour enseigne aux salles d'armes, un bras armé d'un fleuret.

On employa souvent des *gladiateurs* dans les troupes ; on les pratiqua dans les guerres civiles de la république & du triumvirat, & l'on continua cette pratique sous le regne des empereurs. Othon allant combattre Vitellius, enrôla deux mille *gladiateurs* dans son armée ; on en entretenoit toujours à ce dessein un grand nombre aux dépens du fisc. Sous Gordien III on en comptoit jusqu'à mille paires : Marc-Aurele les emmena tous dans la guerre contre les Marcomans ; & le peuple romain les vit partir avec douleur, craignant que l'empereur ne lui donnât plus des jeux qui lui étoient si chers.

Il y avoit déjà si long-tems qu'on voyoit ce peuple en faire ses délices, qu'il fut défendu sous la république, par la loi tullienne, à tout citoyen qui briguoit les magistratures, de donner aucun specta-

Digitized by Google

ele de *gladiateurs* au peuple, de peur que ceux qui employeroient ce moyen, ne gagnaſſent ſa bienveillance & ſes ſuffrages, au préjudice des autres poſtulans.

Mais l'inclination de pluſieurs empereurs pour ces jeux ſanguinaires, perdit l'état en en multipliant l'uſage. Néron, au rapport de Suétone, fit paroître dans ces tragiques ſcenes des chevaliers & des ſénateurs romains en grand nombre, qu'il obligea de ſe battre les uns contre les autres, ou contre des bêtes ſauvages: Dion aſſure qu'il ſe trouva même des gens aſſez infames dans ces deux ordres, pour s'offrir à combattre ſur l'arene comme les *gladiateurs*, par une honteuſe complaiſance pour le prince. L'empereur Commode fit plus, il exerça lui-même la gladiature contre des bêtes féroces.

C'eſt dans ce tems-là que cette fureur devint tellement à la mode, qu'on vit auſſi les dames romaines exercer volontairement cet indigne métier, & combattre dans l'amphithéâtre les unes contre les autres, ſe glorifiant d'y faire paroître leur adreſſe & leur intrépidité: *nec virorum modo pugnas, ſed & feminarum.* . . . .

Enfin, après l'établiſſement de la religion chrétienne & le tranſport de l'empire à Byzance, de nouveaux changemens dans les uſages commencerent à renaître; des mœurs plus douces ſemblerent vouloir ſuccéder. Je ſerois charmé d'ajouter, avec la foule des écrivains, que Conſtantin abolit les combats de *gladiateurs* en Orient; mais je trouve ſeulement qu'il défendit d'y employer ceux qui étoient condamnés pour leurs forfaits, ordonnant au préfet du prétoire de les envoyer plutôt travailler aux mines: ſon ordonnance eſt datée du premier octobre 325, à Béryle en Phénicie. Les empereurs Honorius & Arcadius tenterent de faire perdre l'uſage de ces jeux en Occident; mais ces affreux divertiſſemens ne finirent en réalité qu'avec l'empire romain, lorſqu'il s'affaiſſa tout-à-coup par l'invaſion de Théodoric roi des Goths, vers l'an 500 de Jeſus-Chriſt.

Ce n'eſt pas toutefois la durée de ces jeux qui doit ſurprendre davantage, ce ſont les recherches fines & barbares auxquelles on les porta pendant tant de ſiecles, qui ſemblent incroyables. Non-ſeulement on raffina ſur l'art d'inſtruire les *gladiateurs*, de les former, d'animer leur courage, de les faire expirer, pour ainſi dire, de bonne grace; on raffina même ſur les inſtrumens meurtriers que ces malheureux devoient mettre en œuvre pour s'entre-tuer. Ce n'étoit point au haſard qu'on faiſoit battre le *gladiateur* thrace contre le ſéconteur, ou qu'on armoit le rétiaire d'une façon, & le myrmillon d'une autre; on cherchoit entre les armes offenſives & défenſives de ces quadrilles, une combinaiſon qui rendit leurs combats plus tardifs & plus affreux. En diverſifiant leurs armes, on ſe propoſoit de diverſifier le genre de leur mort; on les nourriſſoit même avec des pâtes d'orge & des alimens propres à les entretenir dans l'embonpoint, afin que le ſang s'écoulât plus lentement par les bleſſures qu'ils recevoient, & que les ſpectateurs puſſent jouir auſſi plus long-tems de leur agonie.

Qu'on ne penſe point que ces ſpectateurs fuſſent la lie du peuple, tous les ordres les plus diſtingués de l'empire aſſiſtoient à ces cruels amuſemens; les veſtales elles-mêmes ne manquoient pas de s'y trouver: elles y étoient placées avec éclat au premier degré de l'amphithéâtre. Il eſt bon de lire le tableau poétique que Prudence fait de cette pudeur qui colorant leur front, ſe plaiſoit dans le mouvement de l'arene; de ces regards ſacrés avides de bleſſures; de ces ornemens ſi reſpectables que l'on revétoit pour jouir de la cruelle adreſſe des hommes; de ces ames tendres qui s'évanouiſſoient aux coups les plus ſanglans, & ſe réveilloient toutes les fois que le couteau ſe plongeoit dans la gorge d'un malheureux; enfin de la compaſſion de ces vierges timides, qui par un ſigne fatal décidoient des reſtes de la vie d'un *gladiateur*.

. . . . . *Pectuſque jacentis*
Virgo modeſta jubet converſo pollice rumpi,
Ne lateat pars ulla animæ vitalibus imis
Altiùs impreſſo cum palpitat enſe ſecutor.

Il ne faut pas cependant que ce tableau pittoreſque joint aux autres détails hiſtoriques qu'on a expoſés juſqu'ici, nous inſpire trop d'horreur pour les Romains & pour les Veſtales; il y avoit longtems que les Romains bâtiſſoient leur

Digitized by Google

goût pour les spectacles de l'arene, il y avoit long-tems qu'ils connoissoient les affreux abus qui s'y étoient glissés: l'humanité n'étoit point bannie de leur cœur à d'autres égards. Dans le tems même dont nous parlons, un homme passoit chez eux pour barbare, s'il faisoit marquer d'un fer chaud son esclave qui avoit volé le linge de table: action pour laquelle les loix de plusieurs pays chrétiens condamnent à mort nos domestiques, qui sont des hommes d'une condition libre. D'où vient donc, me dira-t-on, ce contraste bisarre dans leurs mœurs? d'où vient ce plaisir extrême qu'ils trouvoient aux spectacles de l'amphithéâtre? Il venoit principalement, ce plaisir, d'une espece de mouvement machinal que la raison réprime mal, & qui fait par-tout courir les hommes après les objets les plus propres à déchirer le cœur. Le peuple dans tous les pays va voir un spectacle des plus affreux, je veux dire le supplice d'un autre homme, sur-tout si cet homme doit subir la rigueur des loix sur un échafaud par d'horribles tourmens; l'émotion qu'on éprouve à un tel spectacle, devient une espece de passion dont les mouvemens remuent l'ame avec violence; & l'on s'y laisse entrainer, malgré les idées tristes & importunes qui accompagnent & qui suivent les mouvemens. Repassez, si vous le voulez, avec M. l'abbé du Bos, qui a si bien prouvé cette vérité, l'histoire de toutes les nations les plus policées, vous les verrez toutes se livrer à l'attrait des spectacles barbares, dans le tems que la nature témoigne par un frémissement intérieur, qu'elle se souleve contre son propre plaisir.

Les Grecs, que sans doute personne ne taxera de penchant à la cruauté, s'accoutumerent eux-mêmes au spectacle des *gladiateurs*, quoiqu'ils n'eussent point été familiarisés à ces horreurs dès l'enfance. Sous le regne d'Antiochus-Epiphanes roi de Syrie, les Arts & les Sciences faites pour corriger la férocité de l'homme, florissoient depuis long-tems dans tous les pays habités par les Grecs; quelques usages pratiqués autrefois dans les jeux funebres, & qui pouvoient ressembler aux combats des *gladiateurs*, y étoient abolis depuis plusieurs siecles. Antiochus qui vouloit par sa magnificence se concilier la bienveillance des nations, fit venir de Rome à grands frais des *gladiateurs*, pour donner aux Grecs, amoureux de toutes les fêtes, ce spectacle nouveau. D'abord, dit Tite-Live, l'arene ne leur parut qu'un objet d'horreur. Antiochus ne se rebuta point, il fit combattre les champions seulement jusqu'au sang. On regarda ces combats mitigés avec plaisir: bientôt on ne détourna plus les yeux des combats à toute outrance; ensuite on s'y accoutuma insensiblement, aux dépens de l'humanité. Il se forma enfin des *gladiateurs* dans le pays, & ces spectacles devinrent encore des écoles pour les artistes: ce fut là où Ctésilas étudia son *gladiateur* mourant, dans lequel on pouvoit voir ce qui lui restoit encore de vie.

Nous avons pour voisin, ajoute avec raison M. l'abbé du Bos, un peuple tellement avare des souffrances des hommes, qu'il respecte encore l'humanité dans les plus grands scélérats; tous les supplices dont il permet l'usage, sont de ceux qui terminent les jours des plus grands criminels, sans leur faire souffrir d'autre peine que la mort. Néanmoins ce peuple si respectueux envers l'humanité, se plait à voir les bêtes s'entre-déchirer; il a même rendu capables de se tuer, ceux des animaux à qui la nature a voulu refuser des armes qui pussent faire des blessures mortelles à leurs semblables: il leur fournit avec industrie des armes artificielles qui blessent facilement à mort. *Voyez* COMBAT DU COQ. (*Encycl.*)

Le peuple dont on parle, regarde toujours avec tant de plaisir des hommes payés pour se battre jusqu'à se faire des blessures dont le sang coule, qu'on peut croire qu'il auroit de véritables *gladiateurs* à la romaine, si la religion chrétienne qu'il professe, ne défendoit absolument de verser le sang des hommes, hors le cas d'une absolue nécessité.

On peut assurer la même chose d'autres peuples polis, éclairés & qui font profession de la même religion ennemie du sang humain. Nous avons dans nos annales une preuve bien forte, pour montrer qu'il est dans les spectacles cruels une espece d'attrait. Les combats en champs clos,

Digitized by Google

entre deux ou plusieurs champions, ont été long-tems en usage parmi nous, & les personnes les plus considérables de la nation y tiroient l'épée, par un motif plus sérieux que de divertir l'assemblée; c'étoit pour s'entre-tuer: on accouroit cependant à ces combats, comme à des fêtes.

Après tout, je ne dissimulerai point que les Romains n'aient été le peuple du monde qui a fait des jeux barbares son plus cher divertissement, & tout ce que j'ai dit là-dessus ne le démontre que trop. Cicéron a eu tort, ce me semble, de ne condamner que les abus qui s'y étoient glissés, & d'approuver le spectacle de l'arene, lorsque les seuls criminels y combattoient en présence du peuple. Pour moi, je crains fort que ces jeux meurtriers n'aient entretenu les Romains dans une certaine humeur sanguinaire que Rome dévoila dès son origine, & dont elle se fit une habitude par les guerres continuelles qu'elle soutint pendant plus de cinq cents ans.

Concluons qu'il faut proscrire, non-seulement par religion, mais par esprit philosophique, mais par amour de l'humanité, tout spectacle qui pourroit insensiblement familiariser les hommes avec des principes opposés à la compassion.

Ceux de la morale des Athéniens ne leur permirent point d'autres sentimens que des sentimens d'aversion pour le jeu des *gladiateurs:* jamais ils ne voulurent les admettre dans leur ville, malgré l'exemple des autres peuples de la Grece; & quelqu'un s'étant un jour avisé de proposer publiquement ces jeux, afin, dit-il, qu'Athenes ne le cede pas à Corinthe: " Renversez donc auparavant, s'écria un athénien avec vivacité, renversez l'autel que nos peres, il y a plus de mille ans, ont érigé à la Miséricorde. „ (*D. J.*)

GLADIATEURS, (*Guerre des*), *bellum gladiatorum*, *Hist. rom.*, guerre domestique & dangereuse que Spartacus excita en Italie l'an 680 de la fondation de Rome.

Ce *gladiateur*, homme de courage & d'une bravoure à toute épreuve, s'échappa de Capoue où il étoit gardé avec soixante & dix de ses camarades; il les exhorta de sacrifier leur vie plutôt pour la défense de la liberté, que pour servir de spectacle à l'inhumanité de leurs patrons; il les persuada, rassembla sous ses drapeaux un grand nombre d'autres esclaves fugitifs, animés du même esprit, il se mit à leur tête, s'empara de la Campanie, & remporta de grands avantages sur les préteurs romains, que le sénat se contenta d'abord de lui opposer avec peu de troupes.

L'affaire ayant paru plus sérieuse, les consuls eurent ordre de marcher avec les légions; Spartacus les défit entiérement, ayant choisi son camp & le champ de bataille comme auroit pu faire un général consommé; de si grands succès attirerent une foule innombrable de peuples sous les enseignes de Spartacus, & ce *gladiateur* redoutable se vit jusqu'à six vingt mille hommes à ses ordres, bandits, esclaves, transfuges; gens féroces & cruels, qui portoient le fer & le feu de tous côtés, & qui n'envisageoient dans leur révolte qu'une licence effrénée & l'impunité de leurs crimes.

Il y avoit près de trois ans que cette guerre domestique duroit en Italie, avec autant de honte que de désavantage pour la république, lorsque le sénat en donna la conduite en 682 à Licinius-Crassus, un des premiers capitaines du parti de Sylla, & qui avoit eu beaucoup de part à ses victoires.

Crassus savoit faire la guerre, & la fit heureusement; il tailla en pieces en deux batailles rangées les troupes de Spartacus, qui cependant prouva toujours qu'il ne lui manquoit qu'une meilleure cause à défendre; on le vit blessé à la cuisse d'un coup de javeline combattre long-tems à genou, tenant son bouclier d'une main & son épée de l'autre. Enfin percé de coups, il tomba sur un monceau ou de romains qu'il avoit immolés à sa propre fureur, ou de ses propres soldats qui s'étoient fait tuer aux piés de leur général en le défendant.

Voyez les détails de la guerre célebre des *gladiateurs* dans les historiens romains; dans Tite-Live, *liv. XCVII.* Athénée, *liv. II.* Eutrope, *liv. VI.* Appian, *de la guerre civile*, *liv. II.* Florus, *liv. III. chap. xx.* César, *commentaires liv. I.* Valere-Maxime, *liv.*

Digitized by Google

VIII. Velleius-Paterculus, *liv. II. & autres.* (*D. J.*)

GLADIATEUR EXPIRANT, *le, ſculpture antiq.*, c'eſt une admirable piece de l'antique qui ſubſiſte toujours; il n'y a point d'amateurs des beaux-arts, dit M. l'abbé du Bos, qui n'ait du moins vu des copies de la figure du *gladiateur expirant*, laquelle étoit autrefois à la Vigne Ludoveſe, & qu'on a tranſportée depuis au palais Chigi. Cet homme qui vient de recevoir le coup mortel veille à ſa contenance, *ut procumbat honeſtè*: il eſt aſſis à terre, & a encore la force de ſe ſoutenir ſur le bras droit; quoiqu'il aille expirer, on voit qu'il ne veut pas s'abandonner à ſa douleur ni à ſa défaillance, & qu'il a l'attention de tenir ce maintien courageux, que les *gladiateurs* ſe piquoient de conſerver dans ce funeſte moment, & dont les maîtres d'eſcrime leur apprenoient l'attitude; il ne craint point la mort, il craindroit de faire une grimace ou de pouſſer un lâche ſoupir; *quis mediocris gladiator ingemuit, quis vultum mutavit unquam, quis non modò ſtetit, verùm etiam decubuit turpiter*, dit Cicéron dans l'endroit de ſes Tuſculanes, où il nous raconte tant de choſes étonnantes ſur la fermeté de ces malheureux? On ſent dans celui-ci que malgré la force qui lui reſte après le coup dont il eſt atteint, il n'a plus qu'un moment à vivre, & l'on regarde long-tems dans l'attente de le voir tomber en expirant; c'eſt ainſi que les anciens ſavoient animer le marbre, & lui donner de la vie. On en trouvera pluſieurs autres exemples dans cet ouvrage. *V.* SCULPTURE ANCIENNE. (*D. J.*)

* GLAIE, ſ. f., *Verrerie*, c'eſt ainſi qu'on appelle la partie de la voûte du four, compoſée depuis l'extérieur des deux tonnelles entre les arches à pot, juſqu'à l'extrémité du revêtement du four. *Voyez les articles* TONNELLE, FOUR, VERRERIE.

GLAIRE, ſ. f., *Médecine*, ce terme eſt employé vulgairement pour déſigner une humeur gluante, viſqueuſe, une ſorte de mucoſité tranſparente produite dans le corps humain par quelque cauſe morbifique; c'eſt la même choſe que ce que les médecins appellent *phlegme*, *pituite*. *V.* PITUITE. (*d*)

GLAIRER, v. act., *Relitre*, c'eſt paſſer du blanc d'œuf avec une éponge fine ſur le plat de la couverture d'un livre prêt à être doré & poli; on *glaire* à pluſieurs repriſes.

GLAISE, ſ. f. TERRE GLAISE, ARGILE, *Hiſt. nat. Minéralog. Agric.* c'eſt une terre dont la couleur eſt ou blanche, ou jaune, ou brune, ou rougeâtre, ou griſe, ou bleue, ou verdâtre; elle eſt tenace, peſante, compacte, viſqueuſe ou graſſe au toucher comme du ſavon; ſes parties ſont très-fines & fort étroitement liées les unes aux autres: elle s'amollit dans l'eau, & a la propriété de prendre corps, & de ſe durcir conſidérablement dans le feu.

Liſter compte vingt-deux eſpeces d'*argiles* ou de *glaiſes* en Angleterre; Wallerius en compte dix eſpeces dans ſa minéralogie, mais ces terres ne différent point eſſentiellement entr'elles; elles ne varient que par la couleur, qui peut avoir un nombre infini de nuances, & par le plus ou moins de ſable, de gravier, de terreau ou de *humus*, de craie, de marne, de parties ferrugineuſes, & d'autres ſubſtances étrangeres qu'elles peuvent contenir.

On a quelquefois voulu mettre de la différence entre l'*argile* & la *glaiſe*; cette diſtinction étoit fondée ſur ce que l'*argile* étoit, dit-on, mêlée d'un plus grand nombre de parties de ſable & de terreau; mais l'on ſent que ce mélange purement accidentel ne ſuffit pas pour faire diſtinguer ces terres qui ſont eſſentiellement les mêmes, & qui ont les mêmes propriétés, quoiqu'on les déſigne par deux noms différens. Cela poſé, ſans s'arrêter ici à faire un article ſéparé de la *glaiſe*, on auroit pu renvoyer à l'*art.* ARGILE; mais comme cet article n'eſt que l'expoſé du ſyſtême de M. de Buffon ſur la formation de l'*argile*, & comme d'ailleurs on n'y eſt point entré dans le détail des principales propriétés de cette terre, on a cru que ce ſeroit ici le lieu de ſuppléer à ce qui a été omis dans cet article.

Il y a long-tems que les Chymiſtes ont obſervé que l'*argile* ou *glaiſe* colorée contenoit une portion plus ou moins conſidérable de fer; ce qui prouve cette vérité, c'eſt la couleur rouge que pren-

Digitized by Google

nent quelques-unes de ces terres, lorſqu'on les expoſe à l'action du feu; mais rien ne ſert mieux à conſtater la choſe que la fameuſe expérience de Becher qui a obtenu une portion de fer attirable par l'aimant, d'un mélange fait avec de la *glaiſe* & de l'huile de lin : nous n'inſiſterons point ſur cette expérience qui eſt ſuffiſamment décrite à l'*article* FER, non plus que ſur la diſpute qui s'éleva à ſon ſujet dans l'académie royale des Sciences de Paris. *Voy.* FER. C'eſt cette portion de fer contenue dans la *glaiſe* qui contribue à ſes différentes couleurs. On peut dégager cette terre des parties ferrugineuſes qu'elle contient, en verſant deſſus de l'eau régale qui en fait l'extraction avec efferveſcence; la partie terreuſe reſte blanche, parce que ce diſſolvant lui a enlevé ſa partie colorante, & eſt devenu jaune. L'eau-forte ne produit point toujours le même effet, parce que les parties martiales de cette terre ſont quelquefois très-fines & enveloppées de tant de partics viſqueuſes, que le diſſolvant ne peut point agir ſur elles. *V. la Lithogéognoſie de* M. Pott, *tom. I. p. 99. & ſuiv.*

La *glaiſe* ou l'*argile* pure ne fait point d'efferveſcence ſenſible avec les acides; quand cela arrive, c'eſt une preuve certaine que cette terre eſt mélangée avec quelque ſubſtance alkaline ou calcaire, telle que la craie, la marne, &c. ou avec des parties ferrugineuſes. C'eſt auſſi faute d'avoir eu égard à ces mélanges que pluſieurs auteurs ont confondu avec la *glaiſe* d'autres terres dont les propriétés ſont fort différentes; cependant l'acide vitriolique aidé par l'action du feu diſſout une portion de l'*argile* ou *glaiſe*, comme M. Hellot l'a prouvé dans les *mémoires de l'académie des Sciences de Paris, année* 1739. Cette diſſolution d'une portion de la *terre glaiſe* ou argileuſe par l'acide vitriolique, fait un véritable alun; cela avoit déjà été ſoupçonné par M. Pott, mais cette vérité vient enfin d'être démontrée par M. Marggraf, qui prouve que l'*argile* ou *glaiſe* contient la terre néceſſaire pour la formation de l'alun; mais l'acide vitriolique ne diſſout qu'une portion de cette terre: celle qui reſte & ſur laquelle le diſſolvant, n'a plus d'action, a perdu les propriétés de la *glaiſe*. Et M. Marggraf a fait des expérieuces qui prouvent qu'elle eſt de la nature des terres vitrifiables, telles que le ſable & les cailloux pilés, puiſqu'elle fait du verre tout comme elles, lorſqu'on la fond avec du ſel alkali; d'où l'on peut conclure que l'*argile* ou *glaiſe* eſt compoſée de deux ſubſtances d'une nature toute différente. *Voyez* les *mémoires de l'académie royale de Berlin, an.* 1754, *p.* 32, 34, 63 *& ſuiv.*

Quelquefois la *glaiſe* eſt mélée de mica ou de petites particules talqueuſes, luiſantes, qu'il eſt très-difficile d'en ſéparer entiérement: on en ſépare plus aiſément le ſable, c'eſt en la faiſant diſſoudre dans de l'eau, parce qu'alors les parties terreuſes qui compoſent la *glaiſe* demeurent long tems ſuſpendues dans ce fluide, tandis que les particules de ſable tombent très-promptement au fond.

Plus les *argiles* ou *glaiſes* ſont blanches, plus elles ſont dégagées de matieres étrangeres, & c'eſt alors qu'on y remarque ſenſiblement les propriétés qui les caractériſent. Les qualités extérieures auxquelles on peut reconnoître la *glaiſe*, ſont ſa ténacité, qui fait qu'elle prend corps toute ſeule avec l'eau; ſa viſcoſité ou ſon onctuoſité, qui la fait paroître comme ſavonneuſe & graſſe au toucher; la fineſſe de ſes parties, qui fait qu'elle s'attache à la langue, & que quelquefois elle produit dans la bouche un effet ſemblable à celui du beurre qu'on y laiſſeroit fondre: mais le caractere diſtinctif de l'*argile* ou *glaiſe* pure eſt de ſe durcir dans le feu au point de former une maſſe compacte & ſolide, dont l'acier peut tirer des étincelles comme il feroit d'un morceau d'agate ou de jaſpe. C'eſt à cette marque ſur-tout que l'on peut reconnoître la préſence de cette terre, même lorſqu'elle eſt mélée avec des ſubſtances ou terres d'une autre nature. La terre dont on fait les pipes eſt une vraie *glaiſe*; on dit que les Chinois font une porcelaine d'une très-grande beauté avec une terre ſeule délayée dans de l'eau; elle eſt très-blanche & douce au toucher comme du ſavon; il y a en France & en beaucoup d'endroits de l'Europe, des terres dont on pourroit tirer le même

Digitized by Google

parti, ſi on vouloit faire les expériences néceſſaires pour en découvrir les propriétés. *Voy. l'article* PORCELAINE.

La viſcoſité & la ténacité de la *glaiſe* ſont dues à une matiere onctueuſe qui ſert à lier ſes parties. M. Pott a fait un grand nombre d'expériences pour découvrir la nature de ce *gluten* ou lien, ſans jamais y trouver le moindre veſtige ni de ſel, ni de matiere inflammable, ſoit par la diſtillation, ſoit par la lixiviation; ſur quoi il réfute Boyle qui prétend que les terres contiennent du phlogiſtique, & prouve que celui qu'on y découvre ne vient que de la petite portion de fer qui y eſt contenue. Becher a cru que le phlegme ou la partie aqueuſe qu'on obtient par la diſtillation de l'*argile* ou *glaiſe*, avoit des vertus merveilleuſes, ſoit dans la médecine, ſoit dans les travaux ſur les métaux, ſoit pour la fertiliſation des terres; mais ces idées n'ont point encore été juſtifiées par l'expérience, non plus que les prétentions de quelques alchimiſtes qui regardent ce flegme comme *l'eſprit de la nature*. S'il ſe trouve quelque choſe de ſalin dans la *glaiſe*, elle en eſt redevable aux ſubſtances étrangeres qui y ſont jointes accidentellement. La calcination au feu & les acides concentrés, enlevent entiérement le *gluten* ou la partie qui ſert à lier cette terre, au point qu'elle n'eſt plus en état de prendre du corps & de ſe durcir dans le feu.

Les terres alkalines ou calcaires, telles que la craie, la marne, &c. mêlées avec la *glaiſe*, entrent très-aiſément en fuſion, quoiqu'aucune de ces terres, priſe ſéparément, ne ſe fonde point par elle-même, c'eſt-à-dire ſans addition. M. Pott a employé dans cette expérience, ainſi que dans les autres, une *argile* pure; car celle qui eſt bleue eſt mêlée de particules martiales qui lui ſervent de fondant, & la font entrer en fuſions ſans addition, au lieu que les *argiles* ou *glaiſes* pures ne peuvent être fondues par le feu le plus violent, qui ne fait que les durcir conſidérablement, & au point de faire donner des étincelles lorſqu'on les frappe avec de l'acier.

La *glaiſe* pure ou *argile* mêlée avec différentes eſpeces de pierres gypſeuſes, donne des produits différens, ſuivant que ces ſubſtances ſont plus ou moins chargées de matieres étrangeres & colorantes; cependant en général M. Pott a obſervé que lorſqu'on mêle la *glaiſe* & le gypſe en parties égales, il en réſulte, à l'aide du feu, une maſſe pierreuſe ſi dure que l'acier en fait ſortir des étincelles.

Le mélange de la *glaiſe* ou *argile* avec les pierres & les terres qu'on nomme vitrifiables, prend du corps & s'unit très-fortement; c'eſt là-deſſus qu'eſt fondé tout le travail de la poterie de terre, de la fayencerie, de la briquerie, &c. Auſſi voit-on que les Potiers de terre mêlent du ſable avec la *glaiſe* pour former tous leurs ouvrages, qu'ils expoſent enſuite à l'action du feu. Toutes ces expériences, ainſi qu'un grand nombre d'autres, ſont dues à M. Pott ſavant chimiſte, de l'académie de Berlin, & ſe trouvent dans ſon ouvrage qui a pour titre *Lithogéognoſie, ou examen chimique des terres & des pierres, &c. tom. I. pag.* 123. *& ſuiv.* 82 *& ſuiv. &* 140, de la traduction françoiſe.

Paſſons maintenant aux propriétés de la *glaiſe*, eu égard à l'Agriculture & à l'Economie ruſtique. Plus cette terre eſt tenace, compacte & pure, moins elle eſt propre à favoriſer la végétation des plantes; cela vient 1°. de ce que la *glaiſe*, par la liaiſon étroite qui eſt entre ſes parties, retient les eaux du ciel & ne leur fournit point de paſſage, ces eaux ſont donc obligées d'y ſéjourner, & par-là les ſemences doivent ſe noyer ou ſe pourrir. 2°. Quand ces ſemences auroient pu être développées, les parties de la *glaiſe* ſont ſi étroitement liées entr'elles, & ſe durciſſent ſi fort à la ſurface de la terre par la chaleur du ſoleil, que cette terre n'auroit point cédé ou prêté aux foibles efforts qu'une plante ou racine peut faire pour s'étendre en tout ſens; de-là vient la ſtérilité des terres purement glaiſeuſes: auſſi un auteur Anglois a-t-il appellé la *terre glaiſe* une *marâtre* maudite; les arbres mêmes, & ſur-tout les chênes, n'y croiſſent qu'avec peine & très-lentement, & il y a des *glaiſes* ſi ſtériles qu'il n'y croît pas le moindre brin d'herbe. Pour remédier à cette ſtérilité, on eſt obligé d'avoir recours à différens moyens, qui tous ont principalement pour but de di-

Digitized by Google

viſer & d'atténuer ces terres, & de rompre la liaiſon trop étroite de leurs parties afin de les rendre plus pénétrables aux eaux, & pour que leur ténacité n'étouffe plus les plantes naiſſantes; pour y parvenir, on laboure fortement ces terres à pluſieurs repriſes, on a ſoin de bien diviſer les glebes après les avoir laiſſé expoſées aux injures de l'air; on y mêle ſoit du fumier, ſoit du ſable, du gravier, de la marne, de la craie, de la chaux vive, de la recoupe de pierre, des fragmens de briques, &c. en un mot, tout ce qu'on trouve plus à ſa portée, & qui eſt plus propre à diviſer la *glaiſe*, & à mettre de l'intervalle entre les parties qui la compoſent. On prétend qu'en Angleterre on ſe ſert avec le plus grand ſuccès, du ſable de la mer pour fertiliſer les terrains *glaiſeux*.

C'eſt à la propriété que la *glaiſe* a de retenir les eaux & de ne point leur donner paſſage, que ſont dûs la plupart des ſources & des fontaines que nous voyons ſortir de la terre. Les eaux du ciel, lorſqu'elles ſont tombées ſur la terre, ſe filtrent au travers des couches de ſable, de gravier, & même des pierres qui la compoſent, & continuent à paſſer juſqu'à ce qu'elles ſe trouvent arrêtées par des couches de *glaiſe*; alors elles s'y amaſſent, & vont s'écouler par la route la plus commode qui leur eſt préſentée. C'eſt cette même propriété de la *glaiſe* qui fait qu'on s'en ſert pour garnir le fond des baſſins, canaux & réſervoirs dans leſquels on veut retenir les eaux; quand on la deſtine à cet uſage, on a ſoin de la bien diviſer & hacher en tout ſens avec des beches & d'autres inſtrumens tranchans, de peur qu'il ne s'y trouve quelque plante ou racine qui en ſe pourriſſant par la ſuite, ne fourniſſe aux eaux qui cherchent à s'échapper, un paſſage qui, quoique petit dans ſon origine, ne tarderoit pas à devenir bientôt très-conſidérable.

Il faut auſſi rapporter l'expérience qui ſe trouve dans l'hiſtoire de l'académie des Sciences de Paris, *année* 1739, *p.* 1. Il y eſt dit que l'*argile* des Potiers lavée, expoſée à l'air, & imbibée d'eau de fontaine, a acquis au bout de quelques années la dureté d'un caillou; on prétend que l'on a obſervé la même choſe en Amérique ſur la *terre glaiſe* qui ſe trouve le long des bords de la mer; M. Pott attribue ce phénomene à l'écume graſſe de la mer.

La *glaiſe* ſe trouve ordinairement par lits ou par couches qui varient pour l'épaiſſeur & pour les autres dimenſions; ces couches ſont aſſez ſouvent remplies de pyrites & de marcaſſites: cette terre ne ſe rencontre pas ſeulement à la ſurface, mais même à une très-grande profondeur. La terre graſſe, appellée *besteg* par les mineurs allemands, qui ſert d'enveloppe à un grand nombre de filons métalliques, & qui ſuivant leur langage contribue à les nourrir, eſt une vraie *glaiſe* chargée de beaucoup de ſubſtances étrangeres & minérales.

La *glaiſe* pure, lorſqu'elle eſt ſeche, a une grande diſpoſition à imbiber les matieres huileuſes & graſſes; cette propriété fait qu'on s'en ſert pour faire les pierres à enlever les taches des habits, qu'on nomme *pierres à détacher*.

Les terres bolaires dont l'uſage eſt ſi connu dans la Médecine, ne ſont que des terres *glaiſeuſes* ou des *argiles* très-fines, comme on s'en apperçoit en ce qu'elles s'attachent à la langue, & fondent comme du beurre dans la bouche; elles ſont quelquefois colorées par une portion plus ou moins grande de fer qu'elles contiennent. On a pu déjà voir dans cet article que les acides n'agiſſent point ſur les terres *argileuſes* ou *glaiſes*; ſi ces diſſolvans ne peuvent les diſſoudre, il n'y a guere lieu de croire que ceux qui ſe trouvent dans l'eſtomac produiſent cet effet; ne pourroit-on pas conclure de-là qu'il y a beaucoup d'abus dans l'uſage des terres bolaires & terres *ſigillées*, qui ne ſont que de vraies *glaiſes* mêlées quelquefois de parties ferrugineuſes? Si ces terres ne ſe diſſolvent point dans les premieres voies, elles ne peuvent que fatiguer l'eſtomac ſans paſſer dans l'économie animale; s'il s'y en diſſout une partie, c'eſt une preuve que la terre bolaire étoit mêlée d'une portion de terre abſorbante ou calcaire; & alors il vaudroit mieux employer des abſorbans purs, & dont on fût aſſuré, tels que la craie lavée, les yeux d'écreviſſes, &c. Si c'eſt à la partie martiale qu'on attribue les vertus des terres bolaires, il ſeroit beaucoup plus ſimple d'employer des remedes

Digitized by Google

remedes martiaux, dont la Chymie pharmaceutique fournit un ſi grand nombre. (—)

GLAIVE, ſ. m. *Hiſt. mod. Droit de glaive*, dans les anciens auteurs latins & dans les loix des Normands, ſignifie la *juriſdiction ſuprême*. *Voyez* JURISDICTION.

Camden dans ſa *Britannia*, dit que le comté de Flint eſt du reſſort de la juriſdiction de Cheſter : *comitatus Flint pertinet ad gladium Ceſtriæ* ; & Selden, *titre des honneurs*, *pag.* 640. *Curiam ſuam liberam de omnibus placitis*, *&c. exceptis ad gladium pertinentibus.*

Quand on crée un comte en Angleterre, il eſt probable qu'on le ceint d'un *glaive* pour ſignifier, par cette cérémonie, qu'il a juriſdiction ſur le pays dont il porte le nom. *Voyez* COMTE. *Chambers.*

GLAMORGANSHIRE, *Glamorgana*, *Géogr.*, province d'Angleterre dans la principauté de Galles, d'environ 112 milles de tour, & de 54 mille arpens. Sa partie méridionale eſt appellée *le jardin du pays de Galles* ; Cardiff en eſt la capitale. Elle contient 118 paroiſſes, & neuf villes ou bourgs à marchés. Le canal de Briſtol la baigne au ſud. On voit dans cette province les reſtes de *Caërphili-Caſtle*, que quelques-uns prennent pour le *Bullæum fillurum*, & qu'on regarde en général comme les plus célebres ruines de l'ancienne architecture qu'il y ait dans la grande-Bretagne. (*p. J.*)

GLAND, ſ. m. GLANDÉE, ſ. f. *Jard.*, *gland* eſt le fruit du chêne ; *glandée* eſt la récolte du *gland*.

* § GLAND, *pain de gland & de châtaignes*, *Econ. domeſt. Boulang.* Le premier pain dont on ſe ſoit nourri dans certains pays, comme en Arcadie, a été fait de *glands* : Plutarque appelloit les Arcadiens, *mangeurs de glands*. *Ces frumenta nvenit*, *cùm anteà glande veſcerentur*. Plin. *l. VII. ch.* 56.

Il faut mettre au nombre des pains de *glands*, le pain de châtaignes, que les anciens comprenoient avec les faines, ſous le nom générique de *gland* : *dulciſſima eſt omnium glans fagi*. Virgil. 4. *Géogr.* Ils y comprenoient même des racines, qu'ils nommoient *glandes terræ*, ſavoir les patates, les pommes de terre, les tobinambours, les truffles, &c. *Quia ex his homines quondam vivebant*, *glandis appellatione* (*ut Ulpianus ſentit*) *omnes fructus continentur*. Calep.

Il y a auſſi autant de différentes eſpeces de *glands*, proprement dits, qu'il y a de différentes eſpeces de chênes. Il y en a dont le goût eſt moins amer que celui des autres : lorſque le *gland* eſt pris dans une parfaite maturité, il eſt plus doux que lorſqu'il eſt pris encore verd.

Pour faire du pain avec des *glands* de chêne, comme on en a fait en Weſtphalie dans le temps de la derniere guerre, on doit commencer par le préparer : pour cet effet, il faut le griller & en ôter l'écorce ; ou bien il n'y a qu'à le faire bouillir pour en détacher l'écorce, puis on le fait ſécher, & enfin on le réduit en farine. Cette préparation l'adoucit en lui ôtant une certaine âpreté amere qui déplait. *Inopiâ frugum arefactis molitur farina ſpiſſeturque in panis uſum* ; *dulcior eadem in cinere toſta*. Plin.

Les farineux ont beſoin d'être ou fermentés, ou rôtis, pour que l'on puiſſe en faire une nourriture convenable qui ſe digere bien ; les *glands* en ont plus beſoin encore que les grains.

Pour faire du pain de châtaignes, on les prépare comme les *glands* : on en ôte l'écorce après les avoir fait cuire, ſoit dans l'eau, ſoit dans la cendre, ſoit dans la poële. Enſuite on les réduit en farine.

En général, les marrons bouillis ſont plus adouciſſans & plus rafraîchiſſans que les rôtis, parce que les marrons rôtis ont une huile brûlée, qui eſt volatiliſée par le feu, comme elle eſt dans le café grillé ; c'eſt ce qui fait la différence du café brûlé, à celui qui ne l'eſt pas. Mais on peut dire auſſi que les marrons rôtis ſe digerent par cela même, plus aiſément. En un mot, les marrons bouillis ſont meilleurs pour la poitrine & les rôtis pour l'eſtomac.

C'eſt une qualité eſſentielle au pain, d'avoir levé en pâte : ainſi l'art pour faire du pain de *glands* & de châtaignes, conſiſte principalement à trouver les moyens d'en faire fermenter la pâte : on ne fait point fermenter la pâte, même celle des farines de grains ſans y avoir mis du levain ; & même il faut pour bien faire, y mettre la moitié de levain. Cet uſage du levain devient encore bien plus néceſ-

Digitized by Google

faire pour faire les pâtes des *glands* & des châtaignes, qui fermentent plus difficilement que celle des grains.

Il faut pour faire le pain de *glands*, de châtaignes, prendre, si on le peut, du levain de pâte ordinaire; & pour bien faire encore, il faut avoir composé ce levain avec de la farine bise ou avec du gros gruau, qui fermentent plus en levain que la farine blanche.

Le levain, le lait, la crême, le beurre, les œufs même dont on met quelquefois un peu dans la composition du pain de châtaignes, ne rendent pas plus difficile la fermentation de ces farineux; au contraire, cela apporte dans la composition de leur pâte une variété, qui fait augmenter la disposition à fermenter. Il est vrai que c'est une fermentation qui n'est pas la même, ni aussi propre au pain, que l'est celle qui est produite par un levain de pâte, qui est plus analogue. (*M. Malouin.*)

GLAND, *en Anatomie*, signifie le *bout* ou le *bouton de la verge* de l'homme, ou cette partie qui est couverte du prépuce, & que l'on appelle en latin *balanus*. *Voy. les Planch. anat.*

Le *gland* n'est qu'une dilatation de l'extrémité de la substance spongieuse de l'uretre qui est formée en bosse, & rebroussée aux deux bouts coniques des corps caverneux qui aboutissent à cet endroit. *V.* URETRE, VERGE, &c.

L'extrémité du prépuce est sujette à s'étrécir dans les vieillards au point de ne pouvoir contenir le *gland*, ce qui vient peut-être du défaut d'une frequente érection. *V.* PRÉPUCE & ÉRECTION.

On se sert aussi du terme de *gland* pour signifier le *bout* ou l'*extrémité du clitoris*, par rapport à sa ressemblance avec le *gland* de la verge de l'homme, l'un & l'autre ayant la même figure, & étant destinées aux mêmes fonctions. *V. Pl. anat. Voy. aussi* CLITORIS.

La principale différence qu'il y a entr'eux, c'est que le *gland* du clitoris n'est point percé; il est couvert aussi d'un prépuce. *Chambers.* (*I*)

Quelquefois le *gland* ne se montre point ouvert aux enfans nouveaux nés, soit par une membrane qui placé au bout de l'uretre ferme le passage à l'urine. soit parce que l'on n'apperçoit aucune marque d'uretre; il y en a des exemples par-tout, dans Rousseau, Roderic-à-Caltro, Vander-Wiel, & autres; ces deux vices de naissance demandent un prompt secours.

Quelquefois le trou de l'extrémité de l'uretre est si petit, que l'urine sort par ce trou goutte-à-goutte, & quelquefois découle en plus grande quantité par une autre partie du corps comme le périnée.

Quelquefois on rencontre cette seconde ouverture à quelqu'autre partie du pénis, outre celle du *gland*, en sorte que l'urine passe par deux issues; je trouve des observations du *gland* ou de la verge percée de deux trous, dans Vesale, *anatom. lib. V. chap.* 14. Hilden, *cent. j. observ. xiij.* Plateri *observ. lib. III.* Borelli *observ. medicar. cent. iv.* | *observ. xiij. &c.*

Enfin il arrive quelquefois que le *gland* est percé ailleurs que dans l'endroit ordinaire, comme au-dessous, au-delà du filet, au milieu de la verge, & même on a vu la perforation de l'uretre se rencontrer près du bas-ventre, ce qui rend ceux qui sont dans ce dernier cas inhabiles au mariage.

L'imperforation du *gland* demande d'abord qu'on s'en apperçoit la main adroite, éclairée & les instrumens de la chirurgie; on fait avec la lancette l'ouverture nécessaire jusqu'à ce que l'urine coule, & cette ouverture est facile, lorsque l'imperforation ne consiste que dans la peau qui couvre le *gland*; quand les parois de l'urétre sont adhérentes, on doit observer de faire l'ouverture plus grande que petite, & d'introduire ensuite une petite cannule de plomb dans l'incision afin de former une cicatrice plus égale.

Si l'urine coule goutte-à-goutte, parce que le trou du *gland* est trop petit, il faut l'élargir aux deux extrémités avec la lancette ou la pointe du bistouri, & puis introduire la petite cannule de plomb pour la même raison que nous venons d'alléguer.

Si le *gland* n'est point percé dans l'endroit ordinaire, mais au-dessous, au-delà du filet, & même plus loin, il est très-difficile de remedier à ces fâcheux défauts de conformation; il faut en méditer long-temps la méthode curative, & rassembler toutes les lumieres de l'art

Digitized by Google

pour l'enrichir par de nouveaux progrès ou par de nouveaux doutes; car les doutes conduisent à la science. (*D. J.*)

GLAND, f. m. *terme de Blaſon*, meuble de l'écu qui repréſente un *gland* de chêne, il paroît toujours avec ſon gobelet ou ſa calotte, & un petit bout de ſa tige qui eſt en haut.

Tigé & feuillé, ſe dit du *gland*, lorſque la tige eſt un peu alongée & garnie de feuilles.

Gaulmin de Montgeorge en Bourbonnois, *d'azur, à trois glands d'or.*

Boeaud de Teyran, de Jacou à Montpellier; *d'azur à trois glands tigés & feuillés d'or, accompagnés en chef d'une étoile de même.*

GLAND, *en terme de Tabletier-Cornetier*, eſt une eſpece de pince de bois dont les mâchoires ſont plates & quarrées; c'eſt avec le *gland* que l'on tient le peigne pour le travailler.

GLAND, *en terme de Marchand de modes*, ſont deux branches faites en demi-cercle de ſouci de hanneton, de nœuds de ſoie, de bouclé, & que l'on met dans les garnitures aux creux ou vuides formés par les feſtons; ces *glands* ſont faits par les Rubaniers. *Voyez* RUBAN.

GLAND, *Rubanier*, eſt une eſpece de bouton couvert de perles ou de longs filets d'or, d'argent, de ſoie, de laine ou de fil, avec une tête ouvragée de la même matiere, & des filets pendans, ce ſont les Tiſſutiers-Rubaniers-Frangiers qui les fabriquent.

GLANDE, ſ. f. *Bot.*, *glandula*. C'eſt une partie ſaillante & de forme variée que l'on trouve ſur différentes parties des plantes, & que l'on croit ſervit à quelque ſecrétion. (+)

GLANDE, *terme d'Anat.* Les *glandes* ſont des parties d'une forme particuliere, qui réſultent de l'aſſemblage des plus petits vaiſſeaux de tous genres, arteres, veines, nerfs, & quelquefois de vaiſſeaux excrétenrs & des lymphatiques. Elles ſont renfermées dans des membranes particulieres; elles different entre elles par la figure, la couleur, & la conſiſtance, & ſont pour la plus grande partie deſtinées à ſéparer de la maſſe du ſang quelques liqueurs particulieres. *Voyez* SANG & HUMEUR.

Les anciens ont cru que les *glandes* ne ſervoient que comme d'un couſſinet pour ſoutenir les parties voiſines, ou d'éponge pour en abſorber les humidités ſuperflues; d'autres après eux les ont regardées comme des citernes qui contiennent des fermens, qui venant à ſe mêler avec le ſang le jettent dans une fermentation durant laquelle il ſe décharge de quelques-unes de ſes parties par les conduits excrétoires qu'elles contiennent.

Les modernes croient que les *glandes* ſont les organes qui ſervent à ſéparer les fluides pour les uſages du corps, & ils les ont regardées comme des filtres dont les pores ayant différentes figures, ne donnent paſſage qu'aux parties ſimilaires. *Voy.* FILTRATION.

Les auteurs des derniers ſiecles ont conſidéré les *glandes* comme des cribles dont les trous étant de différentes groſſeurs, quoique de même figure, ne donnent paſſage qu'aux parties dont le diametre eſt moindre que le leur.

Les *glandes* paroiſſent à l'œil des eſpeces de corps blancs & membraneux, compoſés d'une enveloppe ou tégument extérieur qui renferme un tiſſu vaſculaire. Leur nom vient de la reſſemblance qu'elles ont avec les glands que les Latins appellent *glandes*.

On a découvert à l'aide de la diſſection ou du microſcope que les *glandes* ſont des véritables tiſſus ou pelotons de vaiſſeaux différemment entre-lacées; mais les anatomiſtes modernes, & Malpighi, Bellini, Wharton, Nuck, Peyer, &c. ont été plus avant, & ont découvert qu'elles ne ſont que des circonvolutions continuelles des arteres capillaires. *Voyez* ARTERE.

Voici quelle paroît être leur formation; une artere étant arrivée à un endroit, elle ſe diviſe en un nombre infini de branches ou de ramifications extrêmement déliées qui forment différentes circonvolutions & des contours, deſquelles naiſſent de nouveaux rameaux ou véſicules qui forment des veines, qui venant à ſe joindre un peu plus loin, ſe terminent en des branches un peu plus groſſes.

Toutes ces ramifications, tant des veines que des arteres, forment des pelotons, & forment différentes circonvolutions, des angles deſquels ſortent pluſieurs autres vaiſſeaux déliés qui conſti-

Digitized by Google

tuent la partie la plus eſſentielle de la *glande*.

Le ſang étant porté du cœur par l'artère dans les plexus glanduleux, parcourt tous les tours & les détours de ſa partie artérielle, juſqu'à ce qu'étant arrivé à la partie veineuſe, il retourne de nouveau au cœur. Tandis qu'il circule dans les replis artériels & veineux, il s'en abſorbe une partie dans les orifices des petits tubes qui ſortent de leurs courbures.

Ce qui entre de ce fluide dans ces conduits, que l'on peut appeller *conduits ſécrétoires*, eſt reçu par d'autres qui en ſortent: ceux ci venant à s'unir, compoſent ſeul un canal appellé *conduit excrétoire*; qui ſortant du corps de la *glande*, conduit la matiere ſéparée dans un réſervoir deſtiné à la recevoir. *Voyez* EMONCTOIRE.

Les vaiſſeaux ſecrétoires aboutiſſent quelquefois eux-mêmes à un réſervoir où ils dépoſent la liqueur qu'ils contiennent. Telle eſt la ſtructure générale & l'office des *glandes*, que nous éclaircirons plus au long *au mot* SECRÉTION.

Une *glande* eſt donc un amas de différentes eſpeces de vaiſſeaux; ſavoir, une arterre & une veine, des conduits ſecrétoires & excrétoires, auxquels on peut ajouter un nerf que l'on trouve dans chaque *glande*, qui eſt répandu dans toute ſa ſubſtance, afin de lui fournir les eſprits néceſſaires pour hâter la ſecrétion; & une membrane qui ſoutient les circonvolutions de la veine & de l'artere, & les accompagne dans toutes leurs diviſions les plus déliées; enfin des vaiſſeaux lymphatiques que l'on a découverts dans pluſieurs *glandes*. *Voy.* VEINE, ARTERE, NERF, SECRÉTOIRE & LYMPHATIQUE.

On conſidere les conduits ſecrétoires comme les principaux organes de la *glande*; car eux ſeuls compoſent quelquefois la plus grande partie de ce que nous appellons *glande* ou *corps glanduleux*.

M. Winslow croit avoir découvert une eſpece de duvet au-dedans de leurs cavités, qu'il imagine faire l'office d'un filtre, & ſervir à ſéparer une certaine humeur de la maſſe commune du ſang. Nous expoſerons ſon ſentiment quand nous traiterons de la ſecrétion.

Il y a différentes eſpeces de *glandes* par rapport à leurs formes, leurs ſtructures, leurs fonctions & leurs uſages: on les diviſe pour l'ordinaire en *conglobées* & en *conglomérées*. Les *glandes conglobées* ou *ſimples*, ſont compoſées d'une ſubſtance continue, & ont une ſurface égale.

Les *glandes conglomérées* ou *compoſées*, ſont un amas irrégulier de pluſieurs *glandes* ſimples renfermées dans une même membrane. Telles ſont les *glandes* maxillaires.

Toutes les liqueurs ſéparées du ſang au moyen de ces *glandes* ont toutes différens caracteres; auſſi obſerve-t-on une ſtructure différente dans chacune de ces *glandes*; les conglobées paroiſſent ſurtout deſtinées aux vaiſſeaux lymphatiques. *Voy.* LYMPHATIQUES.

La ſynovie ou l'humeur bitumineuſe des articulations eſt ſéparée par une eſpece de *glande* conglomérée d'une ſtructure particuliere. *Voy.* SYNOVIE & SYNOVIAL.

Les liqueurs qui ne ſe coagulent point, ſortent immédiatement des arteres exhalantes. *Voy.* ARTERE.

La ſalive eſt ſéparée par des *glandes* conglomérées que les anciens ont ſi bien diſtinguées des autres, à cauſe de leur réunion en forme de grappe de raiſin. *Voy.* SALIVE.

Les humeurs muqueuſes ſont ſéparées preſque par-tout dans les ſinus ou les *glandes* creuſes auxquelles on donne particuliérement le nom de *follicule* & de *crypte*. *Voy.* FOLLICULE & CRYPTE.

Elles ſont encore ſéparées par d'autres *glandes* appellées *conglutinées*, & par d'autres qu'on nomme *compoſées* & par les *attroupées*. *Voy.* COMPOSÉES & ATTROUPÉES.

Les *glandes* ſébacées ſéparent particuliérement toutes les liqueurs inflammables.

On diviſe auſſi les *glandes* en aventurines & en *glandes* perpétuelles.

On appelle *aventurines* les *glandes* qui viennent quelquefois ſous les aiſſelles ou au cou. Telles ſont les écrouelles & les tumeurs qui viennent au larynx & dans le milieu de la trachée-artere.

Les *glandes* perpétuelles ou naturelles ſont de deux eſpeces, conglobées ou conglomérées; nous les avons décrites

Digitized by Google

ci-dessus. *V.* CONGLOBÉE & CONGLOMÉRÉE.

Glandes buccales, *voyez* BUCCALE.

Glandes maxillaires, *voyez* MAXILLAIRE.

Glandes sublinguales, *voyez* SUBLINGUALE.

Glandes labiales, *voyez* LABIALE.

Glandes palatines, *voyez* PALATINE.

Glandes cérumineuses, *voyez* CÉRUMINEUX.

Glandes bronchiales, *voyez* BRONCHES.

Glandes sébacées, *voyez* SÉBACÉE.

Glandes jugulaires, *voy.* JUGULAIRE.

Glandes axillaires, *voy.* AXILLAIRE.

Glandes inguinales, *voyez* INGUINALE.

Glandes parotides, *voyez* PAROTIDE.

Glandes de Brunner, *glandes* de Payer, *v.* INTESTINAL, PAYER & BRUNNER.

Glandes méſenteriques, *voyez* MÉSENTERIQUE.

Glandes ſacrées, *voy.* SACRÉES.

Glandes iliaques, *voy.* ILIAQUE.

Glandes hépatiques, *v.* HÉPATIQUE.

Glandes ciſtiques, *voy.* CISTIQUE.

Glandes ſpleniques, *voy.* SPLENIQUE.

Glandes lacrymales, *voyez* LACRYMALE.

Glandes lombaires, ſont trois *glandes* auxquelles Bartholin a donné ce nom, parce qu'elles ſont couchées ſur les reins. *V.* REINS.

Les deux plus grandes ſont poſées l'une ſur l'autre, entre la veine cave deſcendante & l'artere, dans l'angle formé par les émulgentes avec la veine cave. La troiſieme, qui eſt la plus petite, eſt poſée ſur la premiere ſous les appendices du diaphragme. Elles communiquent entre elles par de petits vaiſſeaux lactiferes. Bartholin veut qu'elles ſervent de réſervoir commun au chyle; mais le docteur Warthon ſoutient une opinion probable; ſavoir, qu'elles tiennent lieu des groſſes *glandes* que l'on trouve dans le méſentere des animaux.

Glandes miliaires, *voy.* MILIAIRE.

Les *glandes* mucilagineuſes ou ſynoviales, ſont des *glandes* dont Havers a donné le premier la deſcription. *Voyez* MUCILAGINEUX & SYNOVIALE.

Glandes muqueuſes, *v.* MUQUEUX.

Glandes odoriferes, ſont certaines petites *glandes* découvertes par Tyſon anatomiſte Anglois, dans la partie de la verge où le prépuce eſt contigu au gland. *Voyez* PRÉPUCE.

Tyſon leur a donné ce nom à cauſe de l'odeur forte que jette leur liqueur quand elle eſt ſéparée. Il y a des gens en qui ces *glandes* ſont non-ſeulement en plus grande quantité, mais encore plus groſſes, & ſéparent une plus grande quantité de liqueur, qui y demeurant, lorſque le prépuce eſt plus long qu'à l'ordinaire, fermente ſouvent, s'aigrit, & ronge les *glandes*. Ces *glandes* ſont très-remarquables dans pluſieurs animaux à quatre piés, ſur-tout dans les chiens & dans les porc.

Glande pinéale, *voyez* PINÉALE.

Glande pituitaire, *v.* PITUITAIRE.

Glandes rénales, appellées autrement *capſules atrabilaires*, ſont deux *glandes* dont Euſtachi a fait la découverte, & qui ſont ſituées entre l'aorte & les reins, un peu au-deſſus des vaiſſeaux émulgens. Leur ſituation & leur figure varient; car dans les uns elles ſont rondes, dans les autres quarrées, triangulaires, &c. Celle qui eſt à droite eſt ordinairement plus groſſe que celle qui eſt à gauche; elles ſont enveloppées de graiſſe: on ignore leur véritable uſage. On croit qu'elles ſervent à ſéparer une liqueur du ſang artériel avant qu'il arrive aux reins. *V.* ATRABILAIRE & VE'NALE. (*I.*)

§ GLANDE, ſ. f., *Anat.*, Le terme de *glande* s'eſt pris quelquefois pour déſigner un organe ſecrétoire. C'eſt dans ce ſens que Keil appelle *glande*; une artere diviſée en pluſieurs branches, dont une partie ſépare du ſang une liqueur plus fine que le ſang. Cette définition eſt erronée. La peau certainement n'eſt pas une *glande*; la membrane uvée ou les rayons ciliaires ne le ſont point, & cependant la peau eſt l'organe ſecrétoire par lequel la matiere de la tranſpiration eſt ſéparée du ſang, & l'humeur aqueuſe naît de arteres de l'uvée ou des rayons ciliaires.

On a pris d'autres fois pour le caractere de la *glande* un port particulier, qui diſtingue la *glande* du muſcle, du tiſſu cellulaire, & des autres parties du corps humain. Ce n'eſt qu'en ce ſens que les anciens ont pris le nom de *glande*: ce n'eſt encore que dans ce ſens qu'on en

Digitized by Google

peut faire un genre, dont la *glande* conglobée & la *glande* conglomérée ſont des eſpèces.

Pour parler bien préciſément, il faudroit diſtinguer le follicule de la *glande* conglobée, & celle-ci de la *glande* conglomérée. Le follicule eſt eſſentiellement concave : les autres *glandes* ne le ſont pas. Nous renvoyons à l'article FOLLICULE, pour les *glandes* ſimples, ou compoſées de ſimples.

La *glande* conglobée, qui n'eſt qu'un tiſſu de vaiſſeaux lymphatiques unis par une cellulosité, trouvera ſa place dans l'article LYMPHATIQUE.

Nous ne parlerons ici que de la *glande* conglomérée. Elle n'eſt pas compoſée de follicules, quoiqu'elle ait de la reſſemblance avec les paquets de follicules du larynx & du voile du palais; mais elle en diffère eſſentiellement. Les grains dont elle eſt compoſée n'ont pas de cavité viſible. Si Malpighi a cru pouvoir regarder ces grains comme autant de *glandes* ſimples, il s'eſt trop permis : aucune expérience n'y a jamais découvert de cavité; il y a même une démonſtration contre ſon hypotheſe.

On injecte une *glande* avec une liqueur fine, & avec beaucoup de patience : l'expérience ne réuſſit pas toujours, mais elle a réuſſi. La matiere injectée paſſe de l'artere dans le conduit ſalivaire. Un mot ſuffira pour rappeller au lecteur ce que nous avons remarqué au ſujet de la ſtructure glanduleuſe des viſceres. Si les grains des *glandes* conglomérées étoient creux, la liqueur injectée dans l'artere rempliroit ces cavités, on trouveroit, en macérant la *glande*, des noyaux qu'on ne trouve jamais.

Les grains d'une *glande* conglomérée ſont arrondis; ils ont de la dureté preſque dans toutes ces *glandes*; mais la macération les détache & les diſſout. Chaque grain ſe partage en pluſieurs grains, & l'on a de la peine à trouver la fin de ces partages. Le dernier grain viſible eſt compoſé d'une cellulosité dans laquelle des vaiſſeaux rouges ſe ramifient : il eſt entouré d'une cellulosité plus lâche, qui l'unit aux grains voiſins. Cette cellulosité forme des intervalles dans leſquels ſont logés les troncs des vaiſſeaux. Tout le paquet, compoſé de cent lobules ou d'autant de paquets de grains plus ſimples, eſt réuni par une cellulosité plus dure, & qui quelquefois, par une eſpece de luiſant, ſe rapproche d'un tiſſu aponévrotique, comme dans la parotide & dans la *glande* de la mamelle. Ce ne ſont cependant que des filets cellulaires, aucune *glande* conglomérée n'a de capſule ou de membrane commune; elle ne ſe trouve que dans les *glandes* conglobées. Il y a de la variété dans celles qu'on appelle *conglomérées*. La graiſſe eſt répandue plus abondamment dans les intervalles de la *glande* de la mamelle & de la *glande* lacrymale. Le pancréas en a peu, les *glandes* ſalivaires en ont médiocrement. Les grains ne ſont pas bien diſtingués dans la thyroïdienne. Le thymus eſt, de toutes ces *glandes*, celle dont les lobes ſont le moins cohérens, & qui ſe ſépare le plus aiſément en lobes recouverts, chacun par une membrane liſſe & fine. Ils ſont plus obſcurs & peu reconnoiſſables, & la cellulosité eſt plus ſerrée dans la proſtate. Dans la *glande* arytænoïdienne de Morgagni, les grains m'ont paru être des follicules pareils à ceux qui ſont répandus en quantité dans le larynx & ſur l'épiglotte. Les deux dernieres *glandes* ne reſſemblent pas entiérement aux conglomérées; la proſtate s'en rapproche cependant par ſes canaux excrétoires; l'arytænoïdienne n'en a point.

Les *glandes* muqueuſes placées dans les articulations & logées dans quelque petite dépreſſion de l'os, au défaut de la croûte cartilagineuſe, ſont conglomérées, fort mêlées de graiſſe, avec des lobes écartés & ſéparés; leur ſtructure eſt peu connue. Elles ont apparemment leurs conduits excrétoires placés dans le tranchant, qui d'ordinaire les termine : mais toute cette ſtructure a beſoin d'être éclaircie ailleurs.

Il y a, dans pluſieurs *glandes* conglomérées, outre les arteres, les veines & les nerfs, un quatrieme genre de vaiſſeaux. Ce n'eſt pas un attribut eſſentiel des *glandes* de cette claſſe. On n'en connoit point au thymus, à la *glande* thyroïdienne, aux *glandes* vénales : mais les parotides les maxillaires, les ſublinguales, le pancréas, les *glandes* de Cowper, les lacrymales, la *glande* de la mamelle & les proſtates en ſont pourvues.

Digitized by Google

Chaque grain de la *glande* produit un vaisseau presque toujours blanchâtre, mince, d'une nature approchante des veines, & dont les petites racines sortent des grains invisibles dont chaque grain visible est composé. Ces racines se réunissent & forment un petit tronc, qui s'unit à celui d'un autre lobule, & de cette réunion il se forme successivement un canal plus considérable, ou plusieurs canaux qui sortent de la *glande* pour s'ouvrir dans quelque cavité, dans laquelle elle répand une liqueur particuliere, différente dans chacune de ces *glandes*.

La parotide, le pancréas, la *glande* maxillaire, celle de Cowper n'ont qu'un canal excrétoire unique. La *glande* lacrymale, celle de la mamelle, la sublinguale & la prostate en ont plusieurs. Les orifices de ces conduits sont généralement un peu plus étroits que le reste du canal.

Les *glandes* conglomérées paroissent avoir beaucoup de nerf, comme la parotide, la maxillaire, la lacrymale. Mais ces nerfs ne font que passer par la *glande*, le nombre des nerfs, qui lui sont propres, est souvent si petit, qu'il est douteux encore qu'elles reçoivent des nerfs. Tel est le thymus, la plus grande de toutes les *glandes* dans le fœtus.

Les conduits excrétoires paroissent avoir une irritabilité particuliere dans plusieurs de ces *glandes*. La salive sort avec impétuosité dans un homme affamé, qui sent l'odeur d'un bon plat; les larmes arrosant abondamment l'œil, quand il est irrité par la fumée. Il est assez difficile de donner des raisons satisfaisantes de ce phénomene. Pour la prostate & la *glande* de la mamelle, c'est la compression qui en fait sortir l'humeur: elle a ce pouvoir sur la maxillaire; le digastrique, en ouvrant la bouche, en fait sortir un jet de salive.

Les arteres des *glandes* sont généralement nombreuses, & d'une consistance plus ferme; les veines sont en plus petit nombre: une partie de la liqueur qu'amenoient les arteres, ayant son débouché dans le conduit excrétoire.

Le thymus, la thyroïdienne & les *glandes* rénales ont une affinité particuliere. Le thymus ressemble aux *glandes* rénales par l'espece de cavité qu'il paroit former, & qui n'est effectivement que l'intervalle de ses lobes, revêtu par la membrane lisse de ces mêmes lobes. La *glande* thyroïdienne a du rapport au thymus par sa mollesse. Le thymus tient encore aux *glandes* conglobées par la quantité de liqueur blanche dont il est abreuvé dans le fœtus, à-peu-près comme le sont les *glandes* mésentériques. Ce lait n'est pas renfermé dans une cavité, toute la substance de la *glande* en paroît pénétrée, & il en sort en abondance par la moindre blessure.

Glandes de Havers. Toutes les articulations du corps humain ont besoin d'une mucosité qui adouciſſe le frottement des incrustations cartilagineuses des os, qui se meuvent les uns sur les autres. Sans cette humeur, les cartilages s'useroient & bientôt les os s'entameroient, les filets réticulaires des épiphyses s'attacheroient les uns aux autres, & une ankylose inévitable priveroit l'animal du mouvement. Les tendons qui passent par des gaines, sont fournis d'une liqueur analogue. Elle n'a pas été ignorée par l'antiquité, par Aristote même.

Cette liqueur est composée des quatre classes d'humeurs, trois au moins paroissent concourir dans sa composition. Il y a de l'huile médullaire qui suinte à travers la lame osseuse qui ferme les celluses de l'épiphyse, & à travers l'enduit cartilagineux qui recouvre cette croûte. Il n'est pas douteux que cette huile ne puisse traverser les pores de l'une & de l'autre croûte. Elle les pénetre après la mort même, la blancheur du cartilage jaunit par l'effet de la moëlle corrompue qui la pénetre, & qui enduit la surface même d'une graisse désagréable, dont on a bien de la peine à trouver la fin. Comme il y a des paquets de graisse dans toutes les articulations, il est très-probable qu'une partie de cette graisse se mêle à la liqueur articulaire.

A cette huile se joint une liqueur fine, qui exhale des arteres, & que l'on peut imiter par l'art. Une injection aqueuse suit la même route, & pénetre dans la cavité de l'articulation, quand on l'a injectée dans l'artere. Il n'est pas aisé de déterminer si cette vapeur est simplement aqueuse, ou si elle est de la classe lymphatique: il y a ce-

Digitized by Google

pendant plus d'apparence qu'elle eſt de cette derniere claſſe, puiſque la liqueur totale compoſée d'huile, de mucoſité & de l'humeur exaltante, ſe prend au feu & ſe coagule par le moyen de l'eſprit de vin & par celui des acides minéraux, qualités qui appartiennent à la claſſe lymphatique.

La troiſieme ſource de cette humeur, ce ſont des *glandes*. Il y en a de deux eſpeces. La premiere eſt conglomérée. Elle a ſa place dans quelque réduit de l'os, qui n'eſt pas couvert de cartilage & dans lequel ces *glandes* ſe cachent, pour être à couvert de la compreſſion. Aucune articulation n'en eſt deſtituée. Il y en a juſques dans les articulations des cartilages du larynx. On a donné à ces *glandes* le nom de *Havers*; les anciens les connoiſſoient ſous le nom de *graiſſe*. On ne peut pas les en blâmer. Ces *glandes* ſont enveloppées de graiſſe, qui ſouvent compoſe la plus grande partie de leur ſubſtance.

Généralement parlant, elles ſont rouges, compoſées de grains, plus épaiſſes du coté qu'elles repoſent ſur l'os, & dégradées par degrés juſqu'à finir par un tranchant, qui flotte librement dans la cavité de l'articulation.

On ne connoit pas encore la nature de ces grains. Les conduits excrétoires, qu'on a cru voir & qui doivent s'ouvrir dans le bord tranchant de la *glande*, ne ſont pas aſſez avérés, auſſi peu que des pores, que d'autres anatomiſtes ont cru voir. Les arteres de ces *glandes* ſont nombreuſes, comme dans toutes les *glandes* deſtinées à des ſecrétions.

Comme toute l'hiſtoire de ces *glandes* eſt encore bien imparfaite, je vais en donner les fragmens, ſur leſquels j'ai de la certitude.

La plus grande des *glandes* articulaires eſt placée dans la cavité du baſſin, qui reçoit l'os du fémur. Elle eſt placée dans une foſſette de l'os au défaut du cartilage. Une ſeconde *glande* plus petite creuſée dans la tête même du fémur: une cellulosité, dans laquelle il y a des *glandes* de la ſeconde eſpece, environne le ligament rond.

Dans l'articulation du genou je trouve deux *glandes* articulaires, que Havers a comptées pour trois, l'une eſt antérieure & l'autre poſtérieure. Elles ſont compoſées de grains éparpillés entre les fibres du tendon extenſeur. Il y a encore derriere la rotule entr'elle & le ligament extenſeur, une bourſe glanduleuſe & adipeuſe.

Dans le jarret même entre les condyles du fémur, eſt placée une *glande* qui poſe ſur le ligament croiſé antérieur, & deux autres aux points, où les ligamens croiſés ſe rapprochent.

Il y a trois *glandes* à l'articulation inférieure du tibia. L'une entre le ligament tranſverſal, qui joint la partie inférieure du tibia au péroné, & entre la face articulaire du malléole interne. Une autre eſt placée dans une facette un peu creuſe de la partie externe du bas du tibia. Une troiſieme dans une foſſette du péroné derriere le malléole externe.

La face inférieure de l'aſtragale a deux *glandes* conſidérables à coté du ligament, qui va au calcanéum; une autre dans la cavité entre le tibia, & la grande facette articulaire de l'aſtragale; une autre encore à l'extrémité poſtérieure de cet os.

Il y a de petites *glandes* articulaires dans les articulations des os du métatarſe & des doigts.

Dans l'articulation de la mâchoire avec l'os des tempes, une *glande* conglomérée eſt attachée au bord du cartilage inter-articulaire. Une autre remplit la plus grande partie de la cavité, qu'on a cru deſtinée à recevoir le condyle de la mâchoire, & dont une petite partie eſt incruſtrée d'un cartilage articulaire.

La ſeconde vertebre du cou a une *glande* de chaque coté dans ſa partie la plus voiſine de l'os occipital.

Chaque vertebre a deux *glandes* dans ſon articulation avec la côte, & chacune de ſes deux foſſettes a ſa *glande*; celle de la foſſette inférieure eſt cependant la plus petite.

A l'endroit de l'omoplate où le tendon du biceps paſſe ſur le ſourceil de la cavité articulaire, il y a une *glande* de cette eſpece, & une autre de l'autre coté de ce tendon.

Dans l'articulation inférieure de l'humerus il y a ſix *glandes* au moins. L'une eſt placée à la face poſtérieure de l'éminence demi-circulaire de l'humerus au-deſſus de l'olecranon, elle eſt petite;

Digitized by Google

une autre eſt placée à la face antérieure; une troiſieme au-deſſus de l'éminence de l'humerus, qui répond au rayon; une quatrieme dans une foſſette du tubercule du rayon; une cinquieme ſur le cubitus, à la face qui touche le rayon; une ſixieme à la ſéparation de l'apophyſe coronoïde d'avec l'olocrane.

A l'articulation inférieure de l'ulna avec le rayon; il y a une *glande* poſtérieure, qui s'étend depuis l'apophyſe du même nom du rayon.

Deux autres *glandes* ſont placées antérieurement au côté interne & poſtérieur de l'ulna.

Une *glande* longue & étroite s'étend de l'intervalle de la facette articulaire de l'os ſéaphoïde & du ſémilunaire juſqu'à l'intervalle des deux facettes liſſes du rayon, & du ligament placé ſur cet os.

Il y a une *glande* dans le vallon du fémur, qui eſt couvert par le grand trochanter. D'autres *glandes* articulaires different des premieres & ſont une ſeconde claſſe. Leurs grains ſont iſolés, ne ſe touchent pas, & ne ſe confondent pas dans une maſſe glanduleuſe. Je ne les crois pas ſimples, quoique leurs grains ſoient plus petits.

On trouve de ces *glandes* dans les intervalles des paquets fibreux de toutes les capſules articulaires.

Il y en a d'autres dans le voiſinage des capſules & dans leurs contours, à leur ſéparation d'avec le cartilage, & je crois toutes les articulations accompagnées de ces *glandes*. (*H. D. G.*)

GLANDES *de Cowper*, *Anatomie*. Il y a dans preſque tous les quadrupedes, & peut-être dans toutes les eſpeces, deux *glandes* attachées à l'uretre, dans l'angle que fait l'uretre avec un corps caverneux du pénis, qui vont ſe joindre pour produire l'organe que nous venons de nommer.

Ces *glandes* avoient été apperçues dans le hériſſon, par Coſter; dans le bélier, par Wepfer; dans pluſieurs animaux, par les Académiciens de Paris & par Malpighi. Elles furent vues dans l'homme par Mery, qui paroît en être le véritable inventeur; & par Cowper, au dire de M. Littre. On les attribua à Cowper, parce que ce Chirurgien en a donné une aſſez bonne figure, qu'il a deſſinée lui-même, & qu'il en a détaillé la figure & le conduit.

Il y a de chaque côté de l'uretre une de ces *glandes* placée d'un côté entre la proſtate & le bulbe de l'uretre, & de l'autre côté entre le corps caverneux du pénis & le paquet, que le ſphincter envoie à l'accélérateur. La *glande* a derriere elle le muſcle tranſverſal de l'uretre. Elle eſt ronde & conglomérée: les grains, dont elle eſt compoſée, ſont viſibles. Son conduit excrétoire rampe obliquement entre les membranes de l'uretre & s'ouvre dans la cavité de ce canal plus en devant que le verumontanum. La liqueur que ce conduit charie, eſt rougeâtre & viſqueuſe dans l'homme. Nous ne croyons pas que ces *glandes* manquent jamais dans le corps humain, quand on les cherche avec exactitude.

Nous ne penſons pas de même de la troiſieme *glande*, que Cowper a dit être placée ſous l'os pubis, & dont deux conduits doivent s'ouvrir dans l'uretre. Cette *glande* n'exiſte que bien rarement.

Nous n'avons jamais vu l'antiproſtate de Littre large d'un pouce, placée devant la véritable proſtate, & dont les nombreux conduits doivent s'ouvrir dans l'uretre. (*H. D. G.*)

GLANDE, *Phyſiol. & Pathol.*, *voyez* SECRÉTION.

GLANDES, *Manége*, *Maréchall.*, corps ou corpuſcules le plus ſouvent de figure ronde ou ovalaire, formés en général par l'entrelacement, le concours, les plis & les replis des vaiſſeaux capillaires de toute eſpece, c'eſt-à-dire des tuyaux artériels, veineux, lymphatiques, nerveux & excrétoires.

Si les fluides ſucceſſivement altérés par une circulation conſtante & par un broiement continuel, & devenus enfin inutiles & nuiſibles, ne s'échappoient par quelque voie; ſi enſuite de cette dépuration, il ne ſe faiſoit pas un renouvellement par l'aſſociation de nouveaux ſucs, capables d'en réparer la perte, les forces & la vie des corps animés ſeroient bientôt éteintes, & les mêmes cauſes qui en aſſurent la conſervation en hâteroient inévitablement la ruine. Une ſuite de mouvemens d'où

Digitized by Google

naiſſent également & l'énergie & la dégénération des liquides, demandoit donc des filtres, des couloirs, des organes, en un mot, ſecrétoires & excrétoires propres à les élaborer, à les ſéparer de la maſſe, & à les diſpoſer ou à s'y mêler de nouveau, ou à y rentrer en partie, ou en être entiérement expulſés, & telle eſt la fonction des *glandes* dans le corps des hommes & des animaux.

Il en eſt de trois ſortes dans le cheval: nous les diſtinguons non-ſeulement relativement à leur ſtructure, mais encore relativement à leurs uſages.

Celles qui compoſent la premiere claſſe, ne méritent pas proprement le nom de *glandes*; elles peuvent être enviſagées comme des cryptes, des folliculeux glanduleux. Ces petits corpuſcules preſque imperceptibles n'ont qu'une membrane ſimple, cave, au-dedans de laquelle une humeur particuliere eſt filtrée par un émiſſaire. Ils n'en ſont que les dépoſitaires, & n'en changent point la nature; & ſi à ſa ſortie de ces réſervoirs, placés principalement dans tous les endroits du corps qui ſont expoſés aux injures de l'air, ou à des frottemens, ou à l'irritation que peuvent occaſionner des matieres âcres; elle paroit différente de ce qu'elle pouvoit être dans le torrent où elle recevoit un mouvement qui entretenoit ſa fluidité; cette différence, ce changement ne conſiſte que dans un épaiſſiſſement & un degré de conſiſtance qu'elle n'a acquis que par ſon épanchement dans quelque cavité; épanchement qui a lieu par pluſieurs pores ouverts à la ſuperficie des cryptes, & qui ne differe en aucune maniere de l'écoulement inſenſible d'une liqueur qui ſuinte.

Le ſecond genre de *glandes* comprend les *glandes* conglobées; celles qui ſont moins ſimples ſe préſentent ſous une forme ovalaire, ou d'une longueur oblongue; elles réſiſtent à la pointe du ſcalpel; elles ſont liées & adhérentes aux parties voiſines par un tiſſu cellulaire & par les tuyaux qui les forment, & qui ſont une ſuite du ſyſtême vaſculeux. Raſſemblées quelquefois en un même lieu, elles ſont néanmoins diſtinctement ſéparées les unes des autres. Des lacis, des circonvolutions capillaires de vaiſſeaux de toute eſpece en compoſent, ainſi que je l'ai dit, la principale ſubſtance. Du tiſſu que forment ces petits vaiſſeaux qui y entrent, & qui en ſortent, réſulte leur tunique extérieure qui eſt extrêmement déliée & étroitement unie à l'interne, naturellement plus épaiſſe & plus compacte, dont les fibres ont toutes ſortes de directions, & qui doit pareillement ſa naiſſance à ces canaux minces, entre-lacés, pelotonnés. Les fibres de la premiere ſont circulaires, élaſtiques; elles entourent de toutes parts la *glande*, de maniere qu'elles operent ſur elle un reſſerrement, une compreſſion. Je croirois que les fibres de la ſeconde peuvent avoir les mêmes uſages.

Les *glandes* de cette eſpece ne ſéparent aucune liqueur; elles préparent la lymphe, elles la perfectionnent; elles ſont à l'égard des vaiſſeaux lymphatiques, ce que les ganglions ſont à l'égard des tuyaux nerveux, & cette humeur y eſt affinée, atténuée, élaborée par l'action de leurs membranes capſulaires, & de tous les petits vaiſſeaux qui s'y rendent.

Celles de la troiſieme claſſe ſont dites *conglomérées*; elles ſont formées de la réunion & de l'aſſemblage de pluſieurs *glandes* liées entr'elles par des vaiſſeaux communs, & renfermées dans une ſeule & même membrane, qui fait de ce nombre de grains glanduleux un ſeul & même organe. Chacun de ces grains, ou quoi que ce ſoit, chacune de ces petites *glandes* n'eſt également qu'un amas de toutes ſortes de vaiſſeaux circonvoiſins. De l'extrémité des arteres qui après pluſieurs contours s'anaſtomoſent avec les veines, partent des vaiſſeaux collatéraux. Le diametre de ceux-ci eſt d'une telle ténuité, qu'ils ne peuvent ſe charger de molécules rouges qui continuent leur route dans les tuyaux veineux. Ils n'admettent donc que la liqueur qui doit être ſéparée: auſſi les diſtingue-t-on par le nom de *vaiſſeaux ſecrétoires*, tandis que le tuyau commun & plus ou moins conſidérable qui naît de la jonction de ces mêmes petits conduits ſecréteurs, eſt appellé *canal excrétoire*, attendu qu'il verſe & qu'il dépoſe la liqueur qu'il en a reçue dans quelque réſervoir particulier, dant quelque cavité commune, ou qu'il la porte & la tranſmet au dehors. Tels ſont, par exemple, les canaux

Digitized by Google

que Stenon, Warton, Rivimus, Wirsungus, ont découverts dans l'homme, & que nous trouvons dans le cheval: tels sont encore le canal hépatique, les ureteres, les canaux déférens, &c.

On conçoit que les *glandes* conglobées n'étant chargées de l'ouvrage d'aucune secrétion, n'ont proprement aucuns canaux secrétoires & excrétoires; & leur ministere étant borné à l'affermissement des vaisseaux lymphatiques, à l'affinement & à l'atténuation de la lymphe, il s'ensuit que les secrétions & les excrétions s'operent formellement par le secours des *glandes* conglomérées, & à l'aide des cryptes ou des follicules glanduleux.

La premiere classe des *glandes* contient les cérumineuses; les *glandes* de Meibomius; les labiales les buccales, les linguales, les épiglottiques, les bronchiques; les *glandes* du ventricule, les molaires, les palatines, les œsophagiennes, les laryngiennes, les pharyngiennes; les *glandes* des intestins, de l'uterus, les synoviales de Clopton Havers, les sebacées, les muqueuses, les odoriférantes de Tyson, les bortriformes du vagin, & celles de l'uretre.

La seconde comprend les jugulaires, les sous-scapulaires, les maxillaires, les iliaques, les sacrées, les inguinales; les *glandes* de Cowper, & la *glande* de Littre.

Enfin la troisieme sera composée de la *glande* lacrymale, des parotides, vulgairement appellées *avives*, de la *glande* innominée, des maxillaires, des sublinguales, des *glandes* des mamelles du foie, du pancréas, des reins, & des prostates.

Au surplus, l'impossibilité de constater précisément le genre de la *glande* pinéale, des deux tyroïdes, du thymus, & des capsules atrabilaires, & l'ignorance dans laquelle nous sommes de leurs véritables usages, m'engageroient à créer une quatrieme classe de *glandes*, que je nommerois *glandes anomales*. Mais la *glande* pituitaire est fongueuse, poreuse; elle absorbe l'humeur qui vient par l'*infundibulum*. Dans quelle cathégorie la mettre? Enfin, où placer les testicules qui forment des *glandes* conglobées, quand on en considere la structure, & des *glandes* conglomérées, lorsque l'on en envisage les fonctions? (*e*)

GLANDE, *Manége*, *Maréchall*, adjectif employé seulement dans le cas de tuméfaction des glandes maxillaires & sublinguales; & non dans le cas de l'engorgement des autres. *Voy.* GANACHE, GOURME, MORVE, &c.

L'état contre nature de ces *glandes* annonce ordinairement, ou que l'animal n'a pas jeté, ou quelques maladies plus ou moins dangereuses; quelques maquignons ont recours à un artifice peu connu pour tromper l'acheteur sur ce point. Aussi-tôt qu'ils s'apperçoivent en effet que celui-ci cherche à s'assurer par le tact de la situation actuelle de ces corps glanduleux, ils glissent subtilement un doigt sur les barres pour exciter la langue à toutes sortes de mouvemens, & pour solliciter spécialement l'animal à la tirer hors de la bouche. Or dans cette action, & dans la plupart des autres, la base ou la racine de cette partie se trouvant élevée, elle entraine nécessairement avec elle celles qui sont comme attenantes, & dès-lors les *glandes* dont il s'agit, ou s'évanouissent, ou semblent perdre beaucoup de leur volume, en s'enfonçant dans l'auge. (*e*)

GLANDÉE, *aller à la*, *Econ. rur.*, c'est aller ramasser du gland, ou mener des porcs en paisson ou panage dans les bois, pour se nourrir de ces fruits sauvages.

Il est défendu d'aller à la glandée sans permission, ou sans titre qui emporte servitude, à cause du grand usage que l'on fait du gland, pour engraisser les cochons.

M. Duhamel a fait voir que la paisson est très-préjudiciable aux bois; mais comme il y a des circonstances où les propriétaires n'ont pas droit de l'empêcher, les vues du bien public suggerent des modifications propres à diminuer la grandeur du mal. Il n'y a nul inconvénient à permettre aux paysans de ramasser du gland dans les années où ce fruit est très-abondant, parce qu'il en reste toujours plus qu'il n'en faut pour le repeuplement. (+)

GLANDEVE, *Glanatica* ou *Glanativa*; *Géogr.*, c'étoit autrefois une ville de France en Provence, erigée dans le moyen âge; mais maintenant ruinée. Elle étoit sur le Var, au pié des Alpes,

Digitized by Google

aux confins du comté de Nice, & à 8 lieues N. O. de Nice. Il ne reste plus rien de l'ancienne ville de *Glandeve* que la maison de l'évêque, qui est suffragant d'Embrun. On ne compte qu'environ cinquante paroisses dans son diocese; mais il y en a une dont le nom est devenu immortel, parce que M. de Peyresc, l'un des plus doctes & les plus vertueux homme de son temps, l'a porté. Il mourut à Aix en 1637, âgé de cinquante-sept ans. Gassendi a écrit sa vie, & c'est un chef-d'œuvre en ce genre. *Long.* de *Glandeve* détruite par les débordemens du Var. 24d. 38′. *lat.* 43d. 59. (*D. J.*)

GLANDULE, s. f., *Jardin.*, petite glande par laquelle sort l'humeur trop visqueuse, afin que le suc qui reste dans l'intérieur de l'arbre soit plus nourrissant.

GLANDULEUX, adj. *Anatomie*, composé de glandes. *Voy.* GLANDE.

Les mamelles sont des corps glanduleux. *Voy.* MAMELLE.

La substance corticale du cerveau est *glanduleuse*, à ce qu'on croit communément; mais Ruysch qui a fait de si belles découvertes, au moyen de ses injections admirables, prétend qu'il n'y a aucune glande dans cette partie. *V.* CERVEAU. Les anciens distinguoient une espece de chair particuliere, qu'ils appelloient *chair glanduleuse*. *V.* CHAIR.

Corps *glanduleux*, qu'on nomme plus communément *prostates*. *Voy.* PROSTATES. (*I*)

GLANER, verbe act. & neut., *Jardinage*, se dit ordinairement des grains tombés dans un champ moissonné, que des femmes viennent chercher après que les gerbes sont liées.

Ce mot est synonyme à *grapiller*, dont on se sert en parlant des personnes qui viennent visiter une vigne après que la vendange est faite. (*K*)

GLARIS, *le Canton de*, *Glaronensis pagus*, *Géogr.*, le huitieme des cantons Suisses, borné E. par les Grisons, S. par le canton de Schwitz. O. par celui d'Uri, N. par la riviere de Limath. C'est un pays qui n'offre qu'affreuses montagnes, & dont le seul commerce consiste en fromage nommé *Schabziger*. Les Suisses s'emparerent de ce pays sur les Autrichiens, & en firent un canton qui n'a guere plus de six lieues de long sur cinq de large; Zuingle y a établi le protestantisme. Le gouvernement y est démocratique, & les élections se font au sort. Le sénat est composé de soixante-deux personnes, du nombre desquelles président le Landamman, & le proconsul appellée vulgairement le *Lands-Stadthalter*; & ces deux présidens ne sont jamais de la même religion. *Glaris* est la capitale de ce canton. (*D. J.*)

GLARIS, *Glarona Géogr.*, ville de Suisse, chef-lieu du canton de même nom: c'est aujourd'hui où se tiennent les assemblées générales du canton, auxquelles chaque personne âgée de seize ans est obligée d'assister le sabre au côté. *Glaris* est composé de catholiques & de zuingliens, qui y sont encore plus nombreux que les catholiques; ils font le service divin tour-à-tour dans la même église, & vivent cordialement ensemble: car la diverse maniere d'envisager les mysteres de la religion, ne doit point être un obstacle à la paix & à l'union fraternelle. La ville de *Glaris* est sur la petite riviere de Linlz, à dix lieues N. E. de Schwitz, neuf N. O. de Coire, treize S. E. de Zurich. *Longit.* 26. 48. *latit.* 47. 6. (*D. J.*)

GLASCOW, *Glarona*, *Géogr.*, ville d'Ecosse dans la province de Clydale, avec une célebre université; elle étoit autrefois archiépiscopale: la cathédrale subsiste encore, & c'est un beau morceau d'architecture. On appelle Glascow *le paradis d'Ecosse*. Il s'y fait un grand commerce, à cause de son port & de son havre; elle est sur le Clyde, à quatre lieues S. O. de Dumbarton, quatorze O. d'Edimbourg, six de Sterling, cent quatorze N. O. de Londres. *Longit.* 13. 36. *latit.* 56. 20.

Cette ville a produit plusieurs gens éminens dans les Sciences; je n'en nommerai que deux qui se présentent à ma mémoire, Cameron & Spotswood. Le premier s'est distingué par ses *remarques sur le nouveau testament*, qui sont également savantes & judicieuses; il mourut à Montauban vers l'an 1525 à quarante-six ans. Spotswood devint archevêque de Saint-André, & primat de toute l'Ecosse: il couronna Charles I en 1633, fut lord chancelier, & mourut en 1639, âgé de soixante-quatorze ans. On a de lui une *histoire ecclésiastique d'Ecosse* fort estimée; elle s'étend depuis

Digitized by Google

l'an 203 de J. C. jusqu'en 1624. (*D. J.*)

GLAS-HUTTEN, *Géogr.*, bourg de la haute Hongrie, à trois lieues de Chemnitz, remarquable par ses excellens bains chauds, dont Tollius a fait un détail curieux. Le mot *Glas-Hutten* est allemand, signifie des *verreries* : mais les Hongrois donnent à ce même lieu le nom de *Téplitz*, à cause de ses bains, & c'est aussi sous cette dénomination qu'ils sont le plus connus. (*D. J.*)

GLASTENBURI, *ou* GLASTON, *Géogr.*, bourg d'Angleterre au comté de Sommerset : c'étoit autrefois une ville & une abbaye très-célebre, où plusieurs rois, & entr'autres le roi Arthur, ont été inhumés. Les mémoires de cette abbaye la donnent pour la plus ancienne église d'Angleterre. *Voyez le monastic. anglicanum*, & *l'hist. de l'ordre de S. Benoit.*

On trouve à *Glastenburi* plusieurs pyramides antiques dont Guillaume de Malmsbury fait mention : mais comme les inscriptions ne sont pas entieres, on ne peut que conjecturer foiblement par qui, quand & comment elles ont été construites. *Voy.* Cambden. (*D. J.*)

GLATZ, *Géogr.*, comté de Bohême fertile en eaux minérales : on y trouve quelques mines d'argent, du fer, du charbon de terre, & beaucoup de bois ; *Glatz* en latin moderne *Glatinum*, en est la ville capitale, & a pour sa défense un bon château sur la montagne. Elle est au bord de la Neisse & aux frontieres de la Silésie, à seize lieues S. O. de Breslaw, trente six N. O. de Prague, cinquante-deux N. de Vienne. *Longit.* 34. 32. *latit.* 50. 25. (*D. J.*)

GLAUCHA, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, dans le cercle de la basse-Saxe, & dans le duché de Magdebourg, ou bailliage de Giebichenstein, & aux portes de la ville de Halle, dont elle formoit originairement un fauxbourg. Deux établissemens publics fondés dans cette petite ville, l'un en 1694, & l'autre en 1711, la rendent digne, par l'importance de leur objet & la solidité de leur succès, d'une attention particuliere. L'un est sa maison d'orphelins, & l'autre son pédagogue ou college royal. (*D. G.*)

GLAUCHEN, *ou* GLAUCHAU, *Géog.* petite ville d'Allemagne, en partie dans la Misnie & en partie dans le Voigtland sur la Mulde, à neuf milles de Leipsic. *Long.* 30. 10. *latit.* 50 54.

Georges Agricola a bien autrement illustré *Glauchen* sa patrie, que le château des barons de Schonburg, qui a été bâti pour décorer cette ville. Non-seulement Agricola a surpassé tous les anciens dans la science des métaux, mais il a frayé aux modernes la route des connoissances dans cette partie, par son admirable ouvrage *de re metallicâ*, dont la premiere édition est de Bâle, en 1561, *in-fol.* & la meilleure en 1657. Ce profond minéralogiste mourut à Chemnitz le 21 novembre 1555, âgé de soixante-un ans. (*D. J.*)

CLAUCOIDES, f. m. *Hist. nat. Bot.*, genre de plante à fleur en rose, composée de six pétales arrondis, disposés en rond, & soutenus, comme dans la salicaire, par un calice fait en forme de bassin ; ce calice est grand à proportion de la fleur ; il est découpé en douze rayons, & il a deux petites appendices à l'extérieur de la base. Le pistil sort du milieu de la fleur, & devient dans la suite un fruit ou une coque arrondie formée par une petite membrane très-mince & transparente. Le fruit est divisé en deux loges par une cloison, & il renferme des semences très-petites pour l'ordinaire & triangulaires, qui ressemblent en quelque façon à des têtes de vipere, & qui sont attachées au placenta : ces fleurs & ces fruits ont été observés au microscope. *Nova plant. amer. gen. &c.* par M. Micheli. (*I*)

GLAUCOME, f. m. *Médecine* γλαύκωμα, γλαυκώσις, *glaucoma*, de γλαυκὸς, *glaucus*, qui signifie une couleur mêlée de verd & de blanc, ou ce qu'on appelle *la couleur de mer* ; c'est le nom d'une maladie des yeux, sur le siege de laquelle les auteurs ne s'accordent point.

Les uns prétendent que c'est une lésion particuliere du cristallin, qui consiste dans une sorte de dessèchement de cet organe : de ce nombre est Maître-Jean, avec la plupart des anciens, qui regardent cette maladie comme une sorte de cataracte fausse.

Les autres veulent que ce soit un vice du corps vitré, qui est devenu opaque de transparent qu'il est naturellement :

Digitized by Google

enſorte que l'épaiſſiſſement de l'humeur contenue dans les cellules de ce corps, le rend diſpoſé à réfléchir les rayons de lumiere qui devroient le traverſer, pour porter leurs impreſſions ſur la rétine ; & de cette réflexion contre nature réſulte la couleur mentionnée, qui donne ſon nom à cette maladie.

Ce dernier ſentiment eſt adopté par la plupart des modernes, tels qu'Heiſter & les plus ſavans oculiſtes de nos jours : il paroit ne devoir être ſuſceptible de fournir aucun lieu de doute, ſi l'on fait attention que tous les auteurs, tant anciens que modernes, ſe réuniſſant en ce point de regarder cette maladie comme incurable, ſur-tout par les ſecours de la chirurgie ; ce jugement ne peut tomber que ſur le corps vitré, qui ne peut point être enlevé : au lieu que dans quelque état que ſoit le criſtallin, il ſemble qu'on peut toujours tenter de l'abattre, ou mieux encore d'en faire l'extraction, & de rétablir la vue qui peut ſubſiſter ſans lui, pourvu qu'il n'y ait point de communication de ſes léſions avec la partie du corps vitré dans lequel il eſt enchaſſé.

D'ailleurs le *glaucome* ſemble être toujours facile à diſtinguer de la cataracte ; en ce que la couleur contre nature qui le caractériſe, eſt réfléchie d'une ſurface profonde, éloignée derriere la pupille ; au lieu que les couleurs de la cataracte ſont ſuperficielles & tout proche des bords de l'uvée.

Quoi qu'il en ſoit, la maladie caractériſée par le ſimptôme eſſentiel du *glaucome* ; eſt preſque toujours une maladie incurable, parce qu'on s'apperçoit rarement de ſon commencement ; temps auquel on pourroit combattre l'épaiſſiſſement qui ſe forme, par les fondans mercuriels & les autres remedes appropriés, pour rendre la fluidité aux humeurs viciées ou les détourner de la partie affectée. *Voyez* ŒIL, CRISTALLIN, VITRÉ *Corps.* (d)

Ceux en qui cette maladie commence à ſe former, s'imaginent voir les objets à travers d'un nuage ou de la fumée, & quand elle eſt entiérement formée, ils n'apperçoivent aucune lumiere, & ne voient plus rien.

Les anciens qui penſoient que la cataracte n'étoit qu'une pellicule formée dans l'humeur aqueuſe, regardoient le *glaucome* ou opacité du criſtallin comme une maladie incurable. Actuellement qu'on a des connoiſſances poſitives ſur le caractere de la cataracte, on donne le nom de *glaucome* à l'induration contre nature & l'opacité du corps vitré.

Elle peut paſſer pour incurable dans les perſonnes âgées, & même dans d'autres circonſtances elle eſt extrêmement difficile à guérir, les remedes externes n'étant d'aucune utilité, & les internes n'offrant pas de grandes reſſources : ceux qui paroiſſent convenir le plus, ſont ceux dont on ſe ſert dans la goutte ſereine. *V.* GOUTTE SEREINE. Julius Cæſar Claudinus, *conſult.* 74, donne un remede pour le *glaucome*.

Maître-Jean dans ſon *traité des maladies de l'œil*, diſtingue ainſi le *glaucome* de la cataracte. Le *glaucome*, ſelon lui, eſt une altération toute particuliere du criſtallin, par laquelle il ſe deſſeche, diminue de volume, change de couleur, & perd ſa tranſparence en conſervant ſa figure naturelle & devenant plus ſolide. Les ſignes qu'il donne pour diſtinguer cette altération d'avec la cataracte, ſont fort équivoques ; ce qu'il aſſure le plus poſitivement, c'eſt que dans le *glaucome* la membrane qui recouvre le criſtallin n'eſt point altérée ; de-là les cataractes luiſantes lui ſont très-ſuſpectes, dans la crainte qu'elles ne ſoient des *glaucomes* ou fauſſes cataractes, ou pour le moins qu'elle n'en participent. Cet auteur aſſure que les *glaucomes* ſont abſolument incurables. (*Y*)

GLAUCUS, ſ. m. *Mythologie*, dans la fable, c'eſt un dieu marin, fils de Neptune & de Naïs, ſelon Evante, & ſelon Athénée d'Eubée & de Polype, fils de Mercure. Dans l'hiſtoire, *Glaucus* n'étoit qu'un habile pêcheur de la ville d'Anthédon en Béotie : il ſavoit ſi bien plonger, qu'il alloit ſouvent ſous l'eau aborder dans des lieux écartés, pour s'y cacher quelque temps ; & lorſqu'il étoit de retour, il ſe vantoit d'avoir paſſé tout ce temps-là dans la compagnie de Thétis, de Neptune, d'Amphitrine, de Nérée, des Néréides, & des Tritons : cependant il eut le malheur de ſe noyer ou peut-être dévoré par quelque poiſſon ; mais cet événement ſervit à l'immortaliſer. On publia dans tout le pays, qu'il avoit été

Digitized by Google

changé en dieu de la mer, & cette merveille fut consacrée d'âge en âge.

Philostrate est presque le seul qui mette *Glaucus* au nombre des Tritons, & qui se plaise à le peindre sous cette derniere forme. " Sa barbe, dit-il, est humide & blanche; ses cheveux lui flottent sur les épaules; ses sourcils épais se touchent & paroissent n'en faire qu'un seul; ses bras sont en maniere de nageoires; sa poitrine est couverte d'herbes marines: tout le reste de son corps se termine en poisson, dont la queue se recourbe jusqu'aux reins, & les alcyons volent sans cesse autour de lui. "

Cependant la ville d'Anthédon plaça *Glaucus* au nombre des dieux marins, lui bâtit un temple, & lui offrir des sacrifices. Ce temple rendit des oracles qui furent consultés par les matelots, & l'endroit même ou *Glaucus* périt, devint si célebre, que Pausanias raconte que de son temps on montroit encore le saut de *Glaucus*, c'est-à-dire, le rocher du haut duquel il se jetoit dans la mer.

Tant de renommée engagea les poëtes & quelques autres auteurs, à débiter sur *Glaucus* un grand nombre de fables toutes merveilleuses. Euripide assure que ce dieu étoit l'interprete de Nérée, & qu'il prédisoit l'avenir avec les Néréides; c'est de lui même, ajoute Nicander, qu'Appollon apprit l'art de prophétiser: ce fut lui, selon Apollonius, qui sortit du fond des eaux sous la figure d'un dieu marin, pour annoncer aux Argonautes que le destin s'opposoit au voyage d'Hercule dans la Colchide, & qu'il avoit bien fait de l'abandonner. Ovide ne pouvant enchérir sur le don de prophétie dont on avoit honoré *Glaucus*, se mit à broder l'histoire de sa métamorphose: il nous dit à ce sujet que ce fameux pêcheur ayant pris un jour quelques poissons, il les posa sur le rivage, & s'apperçut que l'attouchement d'une certaine herbe leur redonnoit leur premiere vigueur, & les faisoit sauter dans la mer: curieux de tenter sur lui-même l'expérience de cette herbe, il en eut à peine mâché, qu'il sentit un si grand desir de changer de nature, que ne pouvant y résister, il se précipita sur le champ au fond des eaux. L'Océan & Thétis le voyant arriver, le dépouillerent de tout ce qu'il avoit de mortel, & l'admirent au nombre des dieux marins.

Après tout ce détail, on ne peut plus confondre notre *Glaucus*, dieu marin dans la fable, & surnommé glorieusement dans l'histoire, *Glaucus le Pontique*, avec les autres *Glaucus* dont nous ne parlerons pas ici, quelle qu'ait été leur célébrité, on le distinguera donc sans peine de *Glaucus* fils de Minos, second roi de Crète; de *Glaucus le Généreux*, petit-fils de Bellérophon, qu'Enée vit dans les enfers parmi les fameux guerriers; de *Glaucus*, fils de Demyle, qui s'acquit tant d'honneur par ses victoires dans les jeux gymniques; de *Glaucus*, fils d'Hippolite, étouffé dans un tonneau de miel & ressuscité par Esculape, & enfin de *Glaucus* l'Argonaute, fils de Sysiphe, qui fut déchiré, selon la fable, par ses jumens qu'il nourrissoit de chair humaine; ce que Paléphate explique de ses dépenses excessives en chevaux, qui le mirent à la mendicité; folie qui fut l'occasion du proverbe latin, *Glaucus alter*, qu'on a depuis lors appliqué à tous ceux qui se ruinent en ce genre de magnificence. (*D. J.*)

GLAURA, *Hist. nat. & Chimie*, c'est le nom qu'Augurel, le Lucrece de la philosophie hermétique, donne au bismuth. *Voyez* BISMUTH.

Paracelse donne le même nom à un ambre qui n'est pas encore mûr.

GLAYEUL, s. m. *gladiolus*, *Hist. nat. Bot.*, genre de plante à fleur monopétale, liliacée, faite en forme de tuyau par le bas, évasée & divisée par le haut en deux levres, dont la supérieure est pliée en gouttiere, & l'inférieure découpée en cinq parties. Le calice soutient la fleur, & devient un fruit oblong, divisé en trois loges, & rempli de semences arrondies & enveloppées d'une coiffe. Chacune des racines de cette plante est tuberculeuse, charnue, & soutenue par une autre racine. Tournefort, *inst. rei. herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

GLAYEUL; FLAMBE *ou* IRIS, *Mat. méd. Voyez* IRIS.

GLAYEUL PUANT, *Botan.*, espece d'iris sauvage à feuilles puantes. *Xyris*, Dod. Matth. J. Bauh. Lob. Cast. Camer. Ger. Ray, *hist.* Ugo, *gladiolus fœtidus*, C. B. P. 30. *iris fœtidissima*, *seu xiris*, inst. R. 360. *iris foliis ensiformibus*, *co-*

volutlis imberbibus, petalis interioribus, longitudine ſtigmatis. Linn. Hort Cliff. 19.

Sa racine eſt dans les commencemens ronde à-peu-près comme un oignon ; elle devient enſuite courbée, genouillée, s'enfonce en terre, pouſſe un grand nombre de fibres longues, entrelacées, d'un goût très-âcre : elle jette quantité de feuilles longues d'un à deux piés, plus étroites que celle de l'iris commune, pointues comme un glaive, d'un verd noirâtre & luiſant, d'une odeur puante comme la punaiſe, quand on les frotte ou qu'on les broye dans la main.

Sa tige s'éleve du milieu des feuilles ; elle eſt droite, liſſe, porte au ſommet des fleurs ſemblables à celles de l'iris, ſeulement plus petites, compoſées de ſix pétales, d'un pourpre ſale, tirant ſur le bleuâtre.

Lorſque ces fleurs ſont paſſées, il leur ſuccede des fruits oblongs, anguleux ; qui s'ouvrant dans leur maturité en trois endroits, comme ceux de la pivoine, montrent des ſemences rondelettes, groſſes comme de petits pois, de couleur rouge, & d'une ſaveur âcre & brûlante.

Le *glayeul puant* croit aiſément partout, aux lieux humides, le long des haies, dans les bois taillis, dans les brouſſailles, & dans les vallées ombrageuſes ; il fleurit en juin & juillet, & ſa ſemence mûrit en août & ſeptembre.

Sa racine ſéchée & pulvériſée, à la doſe d'une dragme ou deux, dans un véhicule convenable, eſt un puiſſant hydragogue mais qu'on emploie rarement, parce qu'on en connoit de beaucoup meilleures. Needham & Bowles en font un grand éloge dans les écrouelles & l'aſthme humide : mais l'expérience n'a point juſtifié leurs éloges. (*D. J.*)

GLAYEUL PUANT, *Mat. méd.* La racine & la ſemence de cette plante, ſont diurétiques & hydragoques ; elles ſont vantées par quelques auteurs contre l'hydropiſie, les obſtructions, les rhumatiſmes, les écrouelles, & l'aſthme humide ; mais toutes ces vertus particulieres n'ont rien de réel, du moins de conſtaté. Ce remede eſt très-peu uſité : on pourroit cependant l'employer dans le cas de néceſſité contre les affections qui indiquent l'emploi des hydragogues, à la doſe d'un ou deux gros en décoction, (*b*)

GLEBE, ſ. f., *Juriſpr.*, ſignifie *le fond d'une terre* ; il y avoit chez les Romains des eſclaves qui étoient attachés à la *glebe*, & que l'on nommoit *ſervi glebæ adſcriptitii* ; il y a encore dans quelques provinces des ſerfs attachés à la *glebe V.* ESCLAVES MORTAILLABLES & SERFS.

Parmi nous il y a quelques droits incorporels qui ſont attachés à une *glebe*, c'eſt-à-dire, à une terre dont ils ne peuvent être ſéparés, tels que le droit de juſtice, le patronage. (*A*)

GLEICHEN, *Géogr.*, ancien comté d'Allemagne, ſitué dans le cercle de haute-Saxe, & dans la Thuringe, aux confins des pays de Gotha, de Henneberg, de Schwartzbourg & du territoire de la ville d'Erfort. Il tire ſon nom d'un château tombé en ruine ; il ſe diviſe en haut & bas ; il a pour capitale la ville d'Ordruf ; il n'eſt compoſé d'ailleurs que d'un certain nombre de village, & il paie à l'Empire, ſuivant la matricule, 88 florins en mois romains : les ducs de Saxe-Gotha en ont la ſouveraineté ; mais la poſſeſſion utile & ſeigneuriale en eſt partagée entre les maiſons de Hohenlohe, de Schwartzbourg & de Hatzfeld, depuis l'extinction des comtes mêmes de *Gleichen*, arrivée l'an 1631. (*D. G.*)

GLENCO, *Géogr.*, ville ou bourg de l'Ecoſſe ſeptentrionale, dans la province d'Invernets, au pays montueux de Lochaber, ſur une baie de la mer occidentale ; c'eſt le ſeul lieu de la contrée qui ait d'autres habitans que des ſoldats. (*D. G.*)

GLENE, ſ. f., *Anatomie*, eſt un nom qui ſe donne à une cavité de moyenne grandeur creuſée dans un os dans lequelle s'emboite, ou eſt reçu quelqu'autre os ; ce qui la diſtingue du cotyle, qui eſt une cavité plus grande & plus profonde, deſtinée à la même fonction. *V.* COTYLE, COTYLOÏDE, GLENOÏDE. (*L*)

GLENOIDE, adj., *en Anatomie*, eſt le nom que l'on donne à la cavité que l'on remarque à l'angle antérieur-ſupérieur de l'omoplate. *Voy.* OMOPLATE. (*L*)

GLESUM, ſ. m., *Hiſt. nat.*, nom donné par pluſieurs anciens Naturaliſtes, à l'ambre jaune, ou au ſuccin. *Voy.* SUCCIN.

GLETTE, ſ. f., *Chymie*, *Métallurgie*,

Digitized by Google

gie, nom que les Monnoyeurs donnent quelquefois à la litharge; il nous vient des Allemands qui l'appellent *glotte*. *V.* LITHARGE. (*M. de Villiers.*)

GLETSCHERS, *Hiſt. nat.*, nom que l'on donne en allemand aux montagnes de glace de la Suiſſe, & aux phénomenes qui les accompagnent: on les nomme en françois *glaciers*. *V.* GLACIERS.

GLIMMER, ſ. m., *Hiſt. nat. Minéralogie*, c'eſt ainſi que les Minéralogiſtes allemands nomment la pierre talqueuſe & luiſanté, que l'on déſigne communément par le nom de *mica*. *V.* MICA.

GLINIANY, *Géogr.*, ville de la haute-Pologne, dans la Ruſſie rouge, au territoire de Léopol: elle eſt connue par l'aſſemblée que la nobleſſe du pays & l'armée de la couronne tinrent dans ſon voiſinage l'an 1648, après la mort du roi Sigiſmond Auguſte. (*D. G.*)

GLIPHE *ou* GLYPHE, ſ. m. du grec *glyphis*, gravure, *terme d'Architecture*; c'eſt généralement tout canal creuſé en rond ou en onglet, qui ſert d'ornement en Architecture. *V.* TRIGLIPHE.

GLISSO-MARGON, *Hiſt. nat. Minéralogie*, ce nom a été employé par Pline; M. Wallerius croit qu'il a voulu déſigner par-là la marne blanche; d'autres penſent que c'eſt la craie.

GLISSÉ, ſ. m., *Danſe*, en terme de Danſe, le pas *gliſſé* ſe fait en paſſant le pié doucement devant ſoi, & en touchant le plancher très-légérement. On doit entendre que ce pas eſt plus lent que ſi l'on portoit le pié ſans qu'il touchât à terre: ainſi *gliſſer* ſignifie *un pas très-lent*. Ce pas fait en partie la perfection du coupé.

GLISSER, v. neut., *Méchan.*, ſe dit quand un corps ſe meut ſur une ſurface plane, de maniere que la même partie ou le même point du corps touche toujours cette ſurface; c'eſt ce qu'on appelle en Mécanique, *ſuperinceſſus radens*.

Si le corps ſe meut ſur une ſurface plane, de maniere qu'il applique ſucceſſivement à cette ſurface différentes parties ou différens points, on dit alors que le corps *roule*: il en eſt de même s'il ſe meut ſur une ſurface courbe ſur laquelle il applique toujours la même partie; car alors il ne peut ſe mouvoir ſans tourner au moins en partie; de maniere que ſa partie ſupérieure a plus ou moins de mouvement que ſa partie inférieure, ſelon que la ſurface eſt convexe ou concave. Le mot *gliſſer* pris dans le ſens le plus exact, ſuppoſe que toutes les parties du corps ſe meuvent d'un mouvement égal, c'eſt-à dire, décrivent dans le même temps des lignes égales & paralleles.

Lorſqu'un corps eſt frappé ſuivant une direction qui paſſe par ſon centre de gravité, & qui eſt perpendiculaire à l'endroit frappé de la ſurface du corps, ce corps tend à ſe mouvoir en *gliſſant*, & il ſe mouvroit en effet de cette maniere, ſi les aſpérités de ſa ſurface & celles de la ſurface ſur laquelle il ſe meut, ne l'obligeoient quelquefois à tourner. *V.* ROULEMENT, FROTTEMENT, ROUE D'ARISTOTE, &c. (*O*)

GLISSON, (*capſule de*), *Anatom.* Gliſſon, docteur & profeſſeur en Médecine dans l'univerſité de Cambridge, & membre du collége des Médecins de Londres, a compoſé un *traité* ſur les parties contenantes en général, & en particulier ſur celles de l'abdomen, avec un *traité* ſur le ventricule & les inteſtins: il a donné ſur-tout une *anatomie* très-exacte du foie. On appelle l'eſpece de membrane qui enveloppe les vaiſſeaux du foie & les unit tous enſemble, *capſule de Gliſſon*. *Voyez* FOIE.

GLOBE, *en terme de Géométrie*, eſt un corps rond ou ſphérique, appellé plus communément *ſphere*. *Voyez* SPHERE. Au reſte le mot *ſphere*, en tant qu'il ſignifie un *globe*, ne s'emploie guere qu'en Géométrie: dans les autres ſciences, comme la Phyſique, la Mécanique, &c. on dit *globe* plutôt que *ſphere*, lorſqu'on veut exprimer un corps parfaitement & également rond en tout ſens.

On regarde la terre & l'eau comme formant enſemble un *globe* que nous appellons le *globe terreſtre*, & que les Latins ont exprimé plus proprement par *orbis terraqueus*. *Voyez* TERRAQUE.

Cette ſuppoſition ne ſauroit être fort éloignée de la vérité: car quoique les meſures des degrés nous apprennent que la terre n'eſt pas parfaitement ronde, cependant la figure qu'elle a eſt aſſez peu éloignée de la figure ſphérique, pour qu'on puiſſe la regarder comme telle. *V.* GLOBE, *Aſtronom. & Géogr.* (*O*)

GLOBE, *Aſtronom. & Géogr.* On appelle *globe céleſte* & *globe terreſtre*, deux inſtrumens de Mathématique, dont le

Digitized by Google

premier ſert à repréſenter la ſurface concave du ciel avec ſes conſtellations; & le ſecond la ſurface de la terre, avec les mers, les îles, les rivieres, les lacs, les villes, &c. Sur l'un & l'autre, l'on trouve décrites pluſieurs circonférences de cercle qui répondent à des cercles que les Aſtronomes ont imaginés pour pouvoir rendre raiſon du mécaniſme de l'univers.

L'on en diſtingue dix principaux; ſavoir, ſix grands & quatre petits; les premiers ſont l'équateur, le méridien, l'écliptique, le colure des ſolſtices, le colure des équinoxes, & l'horizon; les ſeconds ſont les tropiques du cancer du capricorne, & les deux cercles polaires. *Voyez ces mots.*

Le *globe* & la ſphere different, en ce que le *globe* eſt plein, & la ſphere évuidée. *V.* ARMILLAIRE.

Nous ignorons par qui & en quel temps ces inſtrumens ont été inventés: il eſt cependant certain qu'on en connoiſſoit l'utilité du temps d'Archimede. Strabon, *Liv. II, p.* 116. nous parle d'un globe de Cratès, comme d'un moyen très-avantageux pour repréſenter au naturel les parties connues de la terre. Ce Cratès étoit de Mallus en Cilicie; il avoit été maître de Panætius de Rhodes, qui vivoit 130 ans avant J. C.

Les principaux *globes* que l'on connoiſſe depuis le renouvellement des ſciences en Europe, ſont ceux de Tycho, célebre aſtronome, dont un de quatre piés ſept pouces une ligne de diametre, fut exécuté en cuivre, que M. Picard a vu en 1671 à Copenhague, dans l'auditoire de l'académie; & un autre qui par ſa grandeur énorme frappa d'étonnement le czar Pierre-le-Grand: douze perſonnes peuvent s'aſſeoir dedans autour d'une table, & y faire des obſervations; il fut tranſporté de Gottorp à Petersbourg, où M. Deliſle, l'aſtronome, dit l'avoir vu & orienté lui-même.

L'on connoît en France les beaux *globes* que le cardinal d'Etrées fit exécuter & dédia à Louis XIV; ils ont douze piés de diametre. Ils avoient été placés à Marly, mais ils ſont préſentement à Paris dans la bibliothéque du roi. Coronelli ſe ſignala par des *globes* de trois piés huit pouces de diametre, pour l'exécution deſquels les princes de l'Europe ſouſcrivirent; le céleſte fut fait en France, & le terreſtre à Veniſe. Au commencement de ce ſiecle, Guillaume Deliſle en compoſa d'un pié de diametre. Les plus nouveaux enfin ſont ceux qui furent faits par ordre du roi, & publiés en 1752. L'Angleterre a vu ceux de Senex, célebre aſtronome; & l'on attend les nouveaux dont la ſociété royale de Gottingue avoit publié le projet de ſouſcription, lorſqu'elle réſidoit à Nuremberg.

Il ſeroit inutile de s'étendre davantage touchant toutes les différentes ſortes de *globes* qui ont été publiés depuis; ils ſont plutôt l'objet du commerce de leurs auteurs, que la preuve de leurs connoiſſances dans la compoſition de ces ouvrages. Il convient plutôt de traiter de la conſtruction de ces inſtrumens; je la diſtingue en deux parties, l'une purement géométrique, & l'autre mécanique.

La premiere donne la méthode de diſpoſer ſur une ſurface plane les élémens qui conſtituent la ſurface ſphérique du *globe*; & la ſeconde donne la conſtruction des boules & de tout ce qui en concerne la monture, pour faire des *globes* complets.

Si l'on conſidere une boule dont les deux poles ſont marqués, & dont l'équateur eſt diviſé en 360 degrés; les cercles qui paſſeront par les deux poles & par chacun de ces degrés, renfermeront un eſpace qui va toujours en diminuant depuis l'équateur juſqu'à l'un & l'autre pole: c'eſt cet eſpace que l'on appelle *fuſeau*. Il s'agit de trouver les élémens de la courbe qui renferme cet eſpace. Il ſemble que plus on multiplieroit ces fuſeaux, plus on approcheroit de l'exactitude: mais la pratique contredit en cela la théorie: c'eſt pourquoi l'on ſe contente ordinairement de partager l'équateur en douze parties égales.

Pour tracer les fuſeaux. Tirez la droite *A B* (*fig.* 1.) égale au rayon du *globe* que vous voulez conſtruire. *Voyez la Pl. des globes*, à la ſuite des *Pl. de Géographie.*

Du point *A* comme centre, décrivez le quart de circonférence *A B C*, que vous diviſerez en trois parties égales aux points *D*, *E*.

Tirez *B E*, corde de trente degrés.

Coupez en deux également au point *F* l'arc *B E*.

Tirez la corde *B F*; elle ſera la demi-

Digitized by Google

largeur du fuseau, & trois fois la corde *B E* de trente degrés, donnera la longueur du même fuseau.

Il s'agit présentement d'en décrire la courbe : pour y parvenir, tirez la droite *G H* égale à deux fois la corde *B F* de quinze degrés. *Fig.* 1.

Elevez sur le milieu *I* de cette ligne *G H* la perpendiculaire indéfinie *I K*.

Portez sur cette perpendiculaire trois fois la longueur de la corde *C D* de la premiere figure, de 30 degrés : savoir de *I* en *L*, *M*, *N*; & subdivisez chacun de ces espaces en trois parties égales, elles vous donneront sur la ligne *I K* un point 10, 20, 30, &c. de chacun des cercles paralleles à l'équateur.

Décrivez ensuite sur une ligne égale à *G H* de la *fig.* 2. une demi-circonference *G O N* (*fig.* 3.)

Divisez chaque quart de cercle *G O*, *N O*, en neuf parties égales, c'est-à-dire de 10 en 10 degrés. Par ces divisions correspondantes 10. 10; 20, 20, &c. tirez des lignes paralleles au diametre *G N*.

Portez la moitié de chacune de ces cordes successivement sur les lignes paralleles qui coupent la ligne *I K* (*fig.* 2.) Par exemple, la moitié de la corde 10, 10 du demi-cercle (*fig.* 3.) sur la premiere parallele *a a* (*fig.* 2.) de 10 en *a* de part & d'autre; la moitié de la corde 20, 20 sur la seconde parallele *b*, *b*, & ainsi de suite jusqu'en *N*.

Joignez tous les points *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, *f*, *g*, *h*, *N*, par des lignes droites, vous aurez la courbe cherchée du demi-fuseau.

L'on remarquera aisément que cette courbe sera d'autant plus juste, que l'on aura divisé la ligne *I N* (*fig.* 2.) & la demi-circonférence *G N O* (*fig.* 3.) en un plus grand nombre de parties.

Il est avantageux de tracer ce fuseau en cuivre, pour le faire aussi juste qu'on peut le desirer. Ce fuseau étant donc ainsi construit, il faut tracer sur une feuille de papier une ligne indéfinie, sur laquelle l'on portera 12 fois la largeur *G H* du fuseau, si on la fait de 30^{d}; ou 24 fois, si elle comprend 15^{d}.

Vous diviserez chaque espace en deux parties égales; & par tous ces points de division vous éleverez des perpendiculaires. Pour lors, si vous posez avec précision ce demi-fuseau de cuivre, ensorte que sa base convienne avec la ligne, & sa pointe avec la perpendiculaire qui tombe sur le milieu de chaque douzieme partie de cette même ligne, vous tracerez les courbes des fuseaux.

Pour décrire sur ces fuseaux les arcs qui font partie des cercles paralleles à l'équateur, divisez en neuf parties égales chacune des courbes qui forment la circonférence des demi-fuseaux; par ces points de division & ceux de la ligne du milieu de chaque fuseau faites passer des portions de circonférence de cercle, elles feront les parties des paralleles cherchés.

Il est facile encore de trouver les centres de ces arcs par le moyen des tangentes (*voyez* TANGENTE) calculées de 10 en 10 ou de 5 en 5 degrés, eu égard au rayon du *globe* que l'on veut construire. Pour le 80e parallele, il faut prendre avec un compas sur une échelle ou sur le compas de proportion la longueur de la tangente de 10 degrés, poser une pointe du compas sur la ligne du milieu du fuseau au point du 80e parallele, & porter l'autre pointe de ces compas sur la même ligne, prolongée autant qu'il en sera besoin; cette longueur donnera le centre de l'arc proposé. Pour le 70 parallele, il faut prendre la tangente de 20 degrés $\frac{1}{2}$ pour le cercle polaire, celle de 23 $\frac{1}{2}$, c'est-à-dire qu'il faut toujours prendre la tangente du complément de la distance du parallele à l'équateur; & l'on aura successivement les centres de tous les paralleles.

Les méridiens se traceront, en divisant chacun de ces arcs de paralleles en trois parties égales, si on veut avoir ces méridiens de 10 en 10 degrés ou en six parties égales, pour les avoir de 5 en 5 degrés, & en joignant ces points de divisions par des lignes droites.

Il ne reste plus que l'écliptique à tracer. Pour cela il faut considérer que l'écliptique étant un grand cercle qui coupe le *globe* en deux parties égales, & qui est incliné à l'équateur, la moitié doit s'en trouver dans la partie supérieure de six fuseaux, & l'autre moitié dans la partie inférieure de six autres. C'est pourquoi il faut prendre les trois premiers fuseaux qui sont compris entre le point équinoxial ♈ & le point solstitial ♋.

Divisez en degres un des demi-méridiens qui fait une partie de la circonférence d'un fuseau, par exemple, la courbe

AE (*fig.* 4.) du premier fuſeau *AEB* qui paſſe par le point équinoxial ♈, & qui ſera auſſi le premier méridien ſur le *globe*. Prenez ſur ce méridien 12ᵈ 16′ que vous porterez de *B* en *a* ſur les courbes *BE*, *BF* des deux premiers fuſeaux; portez de *C* en *b* 20ᵈ 38′ ſur les courbes *CF*, *CG* du ſecond & du troiſieme fuſeau; portez enfin 23. 28. de *D* en *c* ſur la courbe *DG* du troiſieme fuſeau.

Joignez ces points par des lignes droites, elles vous donneront un quart de l'écliptique; les trois autres quarts ſe décriront de même, en partant toujours du premier & du 180ᵉ méridien, qui ſont les colures des équinoxes.

Tous ces cercles étant tracés, l'on diviſera, ſi l'on veut opérer avec exactitude, chaque fuſeau de degré en degré, tant pour les méridiens que pour les paralleles; & l'on deſſinera les côtes, les rivieres, les îles, en un mot tout ce qui peut entrer de détail dans la compoſition géographique du globe terreſtre, d'après les memoires, les cartes les plus exactes, & les obſervations les plus autentiques. Ce deſſin du *globe* terreſtre étant fait, c'eſt au graveur enſuite à le mettre ſur le cuivre pour l'exécuter.

Toutes les opérations précédentes ſont communes aux *globes* céleſte & terreſtre; il s'agit cependant de convenir pour le céleſte du calcul dont on doit ſe ſervir pour y placer les étoiles. Comme l'on a remarqué pour les étoiles deux mouvemens principaux, l'un d'Orient en Occident ſur les poles du monde, & l'autre d'Occident en Orient ſur les poles de l'écliptique: le premier donne les aſcenſions droites & les déclinaiſons des étoiles (*voyez* ASCENSION DROITE & DÉCLINAISON); & le ſecond leurs longitudes & leurs latitudes. Dans le premier cas, les cercles qui nous ont donné pour le *globe* terreſtre les longitudes & les latitudes, ſe convertiſſent ſur le *globe* céleſte en aſcenſions droites & déclinaiſons; & l'équateur avec l'écliptique auront la même diſpoſition.

Mais ſi l'on ſe ſert des longitudes & des latitudes céleſtes, pour lors le cercle qui nous ſervoit d'équateur ſur les fuſeaux du *globe* terreſtre, deviendra l'écliptique ſur ceux du céleſte; & l'équateur ſe tracera ſur ces derniers, comme l'écliptique l'a été ſur les premiers. Dans ce dernier cas, ſuppoſant les courbes des faſeaux tracées, il ne s'agit plus que de donner une méthode pour décrire les colures des équinoxes, les tropiques du Cancer & du Capricorne, & les cercles polaires.

Pour tracer le colure des équinoxes, il s'agit de trouver les points où ce cercle coupe la partie ſupérieure des trois premiers fuſeaux, & par conſéquent la diſtance de ces points à l'écliptique; ce qui s'opere aiſément par la Trigonométrie ſphérique, (*voyez* TRIGONOMÉTRIE), en diſant: le ſinus total eſt à la tangente de 66. 32. inclinaiſon de ce colure à l'écliptique, comme 30 & 60 degrés pour *AB* & *AC* (*fig.* 5.) ſont à 49ᵈ & 63ᵈ 30′.

Portant donc 49ᵈ depuis le point *B* juſqu'en *a a* des circonférences *BE*, *BF* des deux premiers fuſeaux; portant auſſi 63ᵈ 30′ de *C* en *b b* ſur les circonférences *CF*, *CG* du ſecond & troiſieme fuſeau; & enfin 66ᵈ 32′ de *D* en *c c* ſur la circonférence *DG* du troiſieme fuſeau, les lignes droites tirées par ces points donneront le quart du colure. Il faut répéter la même opération pour les trois autres fuſeaux qui ſuivent, & agir de même pour la partie inférieure des ſix autres.

Quant aux tropiques, l'on prendra, ſi l'on veut, celui du Cancer qui ſe trouve dans la partie ſupérieure des fuſeaux. L'on ſait qu'il touche l'écliptique au point marqué ♋ ou *A*. En partant de ce point, l'on portera 3ᵈ 23′ de *B* en *a* (*fig.* 6.) ſur les circonférences *BH*, *BI* des deux premiers fuſeaux; 12ᵈ 53′ de *C* en *b* ſur les circonférences *CI*, *CK* du ſecond & troiſieme fuſeau; 25ᵈ 46′ de *D* en *c* ſur les circonférences *DK*, *DL* du troiſieme & quatrieme fuſeau; 37ᵈ 25′ de *E* en *d* ſur *EL*, *EM*; 44. 39. de *F* en *e* ſur *FM*, *FN*; enfin 47ᵈ ſur *GN*, circonférence du dernier fuſeau: ce qui fait la moitié du tropique. La même opération ſe fait pour le tropique du Capricorne, en obſervant qu'il doit toucher l'écliptique au point oppoſé au premier, & qu'il doit ſe tracer dans la partie inférieure des ſix autres fuſeaux.

Le centre commun aux arcs qui doivent paſſer par les points correſpondans d'un même fuſeau, ſe trouve de cette maniere. L'on joint ces deux points, tels que *A*, *a*, par une ligne droite, au milieu de laquelle on éleve une perpendicu-

Digitized by Google

faire indéfinie. L'on prend enſuite avec un compas la longueur de la tangente de 66 32′ proportionnelle au rayon du *globe*; l'on poſe une pointe de ce compas ſur un des points *A* de la courbe *AH*, & de l'autre point l'on trace une ſection; l'on fait la même choſe à l'autre point *A* de la courbe *BH*, & le point d'interſection qui ſe trouve dans la perpendiculaire eſt le centre de l'arc requis.

A l'égard des cercles polaires, il ſuffit d'en tracer la moitié, touchant le pole de l'écliptique au point *K*. L'on portera 43ᵈ de *A* en *g* ſur la courbe *AH* du premier fuſeau *AHB*; 48, 44; de *B* en *b* ſur les courbes *BH*, *BI* du premier & du ſecond fuſeau; enfin 65ᵈ 28″ de *C* en *i* ſur les courbes *CI*, *CK* du ſecond & troiſieme fuſeau. L'on trouvera les centres des arcs qui doivent paſſer par ces points *gh*, *hi*, *ik*, en prenant, comme ci-deſſus, avec le compas, la longueur de tangente de 23ᵈ 28′, elle ſera le rayon des cercles qui doivent paſſer par ces points.

Ces fuſeaux du *globe* céleſte étant donc conſtruits avec tous les cercles dont il doit être compoſé, l'on diviſera tous les paralleles à l'écliptique ou latitude, de même que les longitudes céleſtes, de degrés en degrés, pour pouvoir poſer les étoiles à leur juſte place, conformément aux meilleurs catalogues que l'on en a faits; l'on enveloppe enſuite les amas d'étoiles appellées *conſtellations*, dans des figures d'hommes & d'animaux dont on eſt convenu; enfin l'on ajoute à chaque étoile, diſtinguée ſelon ſa groſſeur, les caracteres introduits par Bayer, dont les Aſtronomes font uſage pour pouvoir ſe reconnoître dans leurs obſervations; & le deſſin du *globe* celeſte eſt entiérement fini.

Des deux méthodes de placer les étoiles, ſavoir par les aſcenſions droites & déclinaiſons, & par les longitudes & latitudes céleſtes, la derniere eſt préférable par le temps & le travail qu'elle épargne; d'autant plus qu'il ne faut qu'ajouter aux tables calculées par longitudes le nombre de degrés & de minutes, en égard au temps auquel ces tables ont été calculées, & à raiſon d'un degré en 72 ans; au lieu que par les aſcenſions droites & les déclinaiſons, il faut calculer le lieu de chaque étoile pour ces deux objets différens. Or, quand on ſeroit aſſuré de n'avoir point fait de faute dans ſon calcul, il eſt toujours certain que l'épargne du temps auroit été un gain plus conſidérable.

Deſcription de la mécanique des globes. Dans la conſtruction mécanique des *globes*, rien n'eſt plus eſſentiel que la préciſion dans la rondeur & la monture des boules. C'eſt à l'expérience, jointe à la théorie que j'ai de ces inſtrumens, que je ſuis redevable du détail dans lequel je vais entrer.

Les outils néceſſaires qui entrent dans la main-d'œuvre d'un *globe*, ne ſont pas en grand nombre.

Il faut avoir premiérement un demi-fuſeau *ABC* de cuivre ou de fer-blanc, proportionné aux boules que l'on veut conſtruire. *A* eſt la pointe du fuſeau, *BC* ſon pié de diametre; il faut y laiſſer environ un pouce & demi de plus que la moitié de ſon grand axe. *Fig.* 1, *Pl. II.*

2°. Une ou pluſieurs demi-boules *ABC* (*fig.* 2.) de bois bien dur, tels que des ſouches de racines d'orme tortillard, qui aient été long-temps expoſées au ſoleil, pour ne pas être ſujettes à ſe fendre. Ces demi-boules doivent être portées ſur un ſeul pié, quand elles ſont petites; & ſur trois piés, lorſqu'elles doivent ſervir à faire de groſſes boules. *AB* eſt un trait dans le plan de l'équateur de la boule, & ſon pole *C* eſt une pointe.

3°. Un demi-cercle de fer ou de cuivre (*fig.* 3.), dont la circonférence intérieure ſoit en biſeau & juſte du diametre de la boule à conſtruire. Il doit être d'une largeur & d'une épaiſſeur aſſez conſidérable pour pouvoir réſiſter. Vers le milieu de ce demi-cercle l'on réſerve une partie plus large percée de deux trous, pour être montés à vis ſur un morceau de bois épais & oblong, au milieu duquel ſe trouve auſſi un trou par lequel l'on fait paſſer une forte vis, pour fixer le tout ſur un établi, avec l'écrou que l'on ſerre en-deſſous. A ce demi-cercle ſont attachées par derriere, aux poins *HK*, deux équerres viſſées auſſi dans le même morceau de bois. *EF*, *GD*, ſont deux petites broches cylindriques à oreille, qui ſont partie du diametre du demi-cercle; elles ſe pouſſent & ſe tirent dans un trou cylindrique; & on les fixe, quand on veut, par le moyen des vis, *F*, *G*.

Digitized by Google

C'eſt de l'exactitude de cet outil que dépend la préciſion des boules que l'on veut faire.

La *fig.* 4. repréſente des ciſeaux montés ſur un morceau de bois taillé en coin, & que l'on viſſe auſſi ſur l'établi quand on veut s'en ſervir. Ils ſont deſtinés pour couper du carton de telle épaiſſeur qu'il ſoit.

Pour commencer une boule, l'on prend une feuille de carton de pâte le plus mince que l'on trouve; l'on fixe ſur cette feuille le fuſeau de cuivre *A B C* par ſon ſommet *A*; l'on trace avec un ſtilet douze demi-fuſeaux qui ſe tiennent tous par le ſommet. Il faut enſuite enduire de ſavon humide la demi-boule de bois; de ſorte que la couche de ſavon ſoit aſſez épaiſſe pour ne pas être diſſoute par l'humidité du carton que l'on doit y appliquer, & de peur que la calotte que l'on veut mouler ne s'y attache.

L'on applique cette premiere couche de fuſeaux bien imbibée d'eau ſur la demi-boule, en ſorte que la pointe *C* de ce moule (*fig.* 2.) paſſe par le trou commun au ſommet des demi-fuſeaux. Ce carton humide, obéiſſant au coup qu'on lui donne avec la main, s'applique exactement. On retient le tout par une corde que l'on tourne au-deſſous du trait *A B*, qui marque l'équateur de la boule, & l'on y fait un nœud coulant pour pouvoir la délier quand on veut.

Il faut tailler enſuite vingt-quatre autres demi fuſeaux détachés que l'on imbibe auſſi d'eau, & que l'on enduit de bonne colle de farine. On en applique une nouvelle couche; en ſorte que chaque demi-fuſeau recouvre d'un tiers les joints de ceux de la premiere couche, comme on le voit par le profil de la *figure* 5. Ayant fait de même pour la troiſieme couche, l'on enduit le tout de colle; & quand ces demi-fuſeaux paroiſſent bien unis, on laiſſe ſécher le tout naturellement. Il eſt avantageux d'avoir au moins deux moules de même calibre pour expédier l'ouvrage, & l'on doit faire en été une proviſion de ces calottes.

Lorſque la calotte eſt bien ſeche, l'on y trace avec un tranſquin, ouvert de la diſtance *A D* (*fig.* 2.), un trait qui termine la moitié juſte de la boule. Il faut dénouer la corde qui maintient la premiere couche du fuſeau, & avec une lame mince détacher les bords du carton de deſſus le moule. Si l'on a de la peine à enlever la calotte, il faut frapper deſſus par-tout avec un maillet de bois; & il eſt rare après cela que l'on ne l'enleve pas: autrement ce ſeroit un défaut de ſavonnage, auquel il faut toujours bien prendre garde.

Ayant deux calottes ſeches & enlevées du moule, on les rognera au trait marqué par le truſquin avec les ciſeaux deſtinés à cette opération. (*fig.* 4.)

Ces calottes ainſi rognées, l'on en rape la coupe pour agrandir la ſurface de la tranche, & pour donner plus de priſe à la colle forte qui doit les joindre. Un axe de bois, appellé ordinairement *os de mort*, à cauſe de ſa forme déliée vers ſon milieu, & qui a pour longueur le diametre intérieur de la boule qu'on veut faire, ſert à aſſembler les deux calottes. Ses extrémités doivent être un peu ſphériques; & l'on y réſerve à chaque une douille qui doit paſſer à travers le pole de chaque calotte que l'on perce avec un emporte-piece du diametre de la douille. Lorſque les boules ſont d'une groſſeur conſidérable, au lieu d'un ſimple axe, l'on ſe ſert d'un autre (*fig.* 6.) muni de quatre branches perpendiculaires entr'elles, qui ſont deſtinées à ſoutenir la ſoudure des deux calottes.

L'on commence par fixer cet axe premiérement dans une des calottes avec de la colle forte que l'on met à une de ſes extrémités, de même qu'au pole de la calotte où il doit être arrêté. Enſuite l'on attache ſur la moitié des extrémités *C*, *D*, *F*, *F*, des quatre autres branches le bord de la calotte avec de la colle-forte & de petites pointes. Lorſque cet axe eſt ainſi fixé dans la premiere calotte, l'on fait de même pour la ſeconde calotte. Il faut, à cette opération, la plus grande promptitude poſſible, pour ne pas donner le temps à la colle-forte de ſe prendre avant que l'aſſemblage ſoit fait.

Lorſque cet aſſemblage eſt fait, s'il eſt reſté quelques endroits de la jointure ſans colle, l'on y en introduit avec une petite ſpatule. La colle étant bien durcie, l'on rape la ſoudure juſqu'à ce qu'elle ſoit bien unie, & l'on y applique enſuite deux ou trois bandes de gros papier imbibées de colle de farine.

Les boules ainſi préparées ſont d'une

Digitized by Google

grande solidité ; mais elles seroient encore trop grossieres, pour pouvoir y appliquer les épreuves imprimées du *globe*. C'est pourquoi il faut procéder à les rendre encore plus parfaites. Pour cet effet l'on se servira du demi-cercle de fer dont on a parlé plus haut ; l'on coupera les deux bouts excédens des douilles de l'axe qui traverse la boule, jusqu'à ce qu'ils soient pris justes dans le diametre du demi cercle. L'on percera chaque bout d'un trou très-fin pour recevoir les petites broches cylindriques du demi-cercle, qui doivent tenir la boule comme dans un tour. S'il arrive que quelque petite éminence du carton frotte le demi-cercle, il faut les raper afin que la boule n'y touche en aucun endroit. L'on se sert ensuite d'une composition de blanc dont nous parlerons plus bas, pour enduire la boule jusqu'à ce qu'elle touche de toutes parts le demi-cercle. L'on doit observer de n'en pas trop mettre à chaque couche, de peur qu'il ne vienne à se fendre. La boule ainsi enduite tourne dans le demi-cercle qui en emporte le trop ; on la retire ensuite pour la faire sécher naturellement. Il faut répéter la même opération jusqu'à ce que l'on ne voie plus de jour entre le demi-cercle & la boule. Lorsqu'elle est presque finie, l'on doit éclaircir le blanc, en sorte qu'il ne soit que comme une eau blanche un peu épaisse : il sert à la polir ; & le mastic étant bien sec est d'une consistance très-dure.

Voici la maniere de préparer ce blanc ou ce mastic. Il faut prendre du blanc en gros pains dont se servent les Doreurs, l'écraser avec un rouleau de bois & le passer au tamis, pour l'avoir le plus fin qu'il est possible ; prendre de la colle de Flandre, la plus blanche est la meilleure, parce qu'elle ne colore point la composition ; une livre pesant de cette colle est la dose pour huit pains de blanc. L'on met tremper dans l'eau cette colle la veille ; & lorsqu'elle est bien amollie, on la fait fondre sur un feu doux ; puis on la passe par un tamis, pour n'y pas laisser de peaux qui feroient un mauvais effet. Lorsqu'elle est ainsi passée, l'on met tout le blanc écrasé dans une grande terrine propre à aller sur le feu ; & l'on y verse petit-à-petit cette colle fondue, en broyant bien le tout avec les mains, comme si l'on pétrissoit une pâte. Le blanc ou le mastic étant ainsi achevé, peut être mis tout de suite sur les boules ; & lorsqu'il est refroidi, il faut le faire refondre sur un petit feu, & le remuer avec un bâton, de peur qu'il ne vienne à brûler.

La boule étant entiérement achevée, il est bon de s'assurer si elle est absolument sphérique : elle en servira elle-même de preuve. Il la faut remettre dans le demi-cercle ; & posant un stilet de cuivre à la division de l'équateur marqué sur cet instrument, l'on tracera ce cercle sur la boule en la tournant. Si l'on divise ensuite ce cercle en quatre parties égales, & que les points opposées soient présentés aux chevilles cilindriques du demi-cercle, en tournant cette boule, l'on tracera avec le stilet un cercle qui sera un des méridiens. Si enfin l'on prend sur ce dernier cercle deux points diamétralement opposés & à une distance quelconque des poles de la boule, & qu'on les présente de même aux chevilles du demi-cercle, l'on tracera encore un troisieme cercle qui doit couper les deux autres à leur commune section, si la boule est parfaitement ronde. Telle est la précision à laquelle je suis parvenu, lorsque j'ai dressé un ouvrier pour ces instrumens.

Il s'agit présentement de poser les épreuves imprimées du *globe* sur cette boule. Pour y parvenir avec facilité, il faut diviser cette boule en douze fuseaux, & tracer les paralleles à l'équateur, de même que l'écliptique, les tropiques, & les cercles polaires. Le demi-cercle ou instrument que l'on a divisé exprès de 10 en 10 degrés, & où l'on a remarqué aussi les points des tropiques & des cercles polaires, servira à tracer ces cercles, en faisant tourner la boule dedans, & appliquant sur chaque division le stilet. Quant aux douze fuseaux, l'on divisera l'équateur en douze parties égales ; & le demi-cercle rasant chacun de ces points, servira encore de regle pour tracer ces fuseaux.

Il ne reste plus qu'à appliquer chaque fuseau du *globe* imprimé sur chacun des douze de la boule. Il faut découper séparément ces fuseaux imprimés, les humecter d'eau, & les imbiber de colle d'amidon ; on les appliquera les uns après les autres sur la boule, en faisant con-

Digitized by Google

venir les paralleles de l'épreuve avec ceux de la boule ; & l'on fera prêter l'épreuve autant qu'il le faudra, en la frottant avec un brunissoir, jusqu'à ce que le papier remplisse exactement sa place. L'on encollera ensuite la boule ainsi avec la même colle d'amidon un peu plus claire, en faisant tourner la boule dans les mains ; l'on aura soin que l'encollage soit bien fait par-tout, & l'on suspendra la boule dans un lieu qui ne soit point exposé à la poussiere, jusqu'à ce qu'elle soit entiérement seche.

Cet encollage est un préparatif nécessaire pour recevoir les couches de vernis que l'on applique dessus. J'ai dit qu'il devoit être fait avec de la colle bien claire, parce que si elle étoit trop épaisse, elle feroit un corps qui viendroit à se gercer, & qui obligeroit le vernis à se fendre.

Il faut à présent monter cette boule dans un méridien. Or ce méridien peut être de carton ou de cuivre : le premier ne peut être bon que pour de petits *globes* ; mais quand ils sont d'une certaine dimension, telle que d'un pié ou de dix-huit pouces, le méridien de cuivre est indispensable. Je ne parlerai point de la construction de ce dernier ; c'est aux Ingénieurs en instrumens de Mathématiques à les construire.

Les cartons dont on se servoit autrefois pour faire les méridiens, & les autres cercles des *globes* & des spheres, étoient composés de maculatures de rames & de pains de sucre, sur lesquelles on colloit plusieurs feuilles de papiers de rebut ; mais le mauvais service que l'on en retiroit, m'a fait préférer l'emploi de bon papier de gros chapelet. Il faut au moins vingt-quatre feuilles pour l'épaisseur d'un carton, qui quand il est fait, & qu'il a passé sous la presse, se réduit au plus à deux lignes. L'on fait aussi l'horizon du même carton ; il ne s'agit que de prendre la grandeur convenable à ces cercles pour les tailler ; l'on colle ensuite dessus les épreuves ; on les encolle & on les vernit.

Je ne m'étendrai pas davantage sur ce qui concerne la fabrique des *globes* ; les détails dans lesquels je suis entré m'ont paru suffisans, pour pouvoir en rendre la pratique aisée. Je terminerai cet article par une courte description de la monture nouvelle des *globes* que j'ai construits par ordre du Roi en 1752.

La *figure* 7. représente un de ces *globes* monté ; son pié est en formede cassolette couronnée par un bandeau circulaire *A B C*, dans lequel tourne l'horizon de bois *D E F*, dont on voit le profil dans la *fig.* 8. *a b c d e f* est la coupe de l'horizon *g h* est une petite plaque de cuivre vissée à cet horizon pour empêcher qu'il ne se leve ; *I K* est le bandeau circulaire qui tient aux branches du pié.

Pour procurer a l'horizon un mouvement commode qui n'obligeât point à déranger le pié du *globe* ; l'on a imaginé un moyen très simple représenté dans la *fig.* 9. C'est une piece ronde de cuivre *i k l m*, percée dans le milieu d'un trou rond *p q r s*, dans lequel entre une douille cylindrique *p q n o*, faisant corps avec une autre piece cylindrique *g e d b*. Cette piece a une ouverture *c d e f*, dont la joue se trouve dirigée dans le centre de la douille *p q n o* ; cette fente est d'une certaine largeur suffisante pour contenir une roulette *a b* sur laquelle le méridien de cuivre doit tourner.

Tout ce mécanisme se place dans le centre de la noix, où les branches qui supportent l'horizon viennent s'emboiter. Il faut le disposer en sorte que la distance depuis le bord *a* de la roulette *a b*, soit égale à celle du centre de la boule au bord extérieur du méridien. Pour lors le méridien entrant dans l'horizon & posant sur la roulette, reçoit deux mouvemens, l'un vertical sur cette roulette, & l'autre qu'il communique à l'horizon par le mouvement de la douille autour de son axe. L'on apperçoit aisément l'avantage que l'on retire de cette invention lorsque l'on veut orienter le *globe*, il ne s'agit que de tourner cet horizon, jusqu'à ce que la bousole qui y est posée, & dont le nord & le sud se trouvent dans le plan du méridien, indique la déclinaison convenable au temps de l'opération. *Article de M. Robert de Vaugondy, Géographe ordinaire du roi.*

Dans les *Planches d'Astronomie*, *fig.* 58. on a représenté deux globes, soit céleste, soit terrestre, vus suivant différens profils & différentes positions ; la *fig.* 59. n°. 2. représente la suite des fuseaux qu'on doit coller sur le *globe* ; la *fig.* 60. représente un de ces fuseaux divisé par

Digitized by Google

degrés, & sur lequel on a tracé les portions de cercles qu'il doit contenir ; enfin la *fig.* 61. représente un quart de cercle de hauteur, dont la partie supérieure *H* s'adapte au zénith du globe, & sert à mesurer les distances des différens points du globe à l'horizon, lorsque cela est nécessaire, comme on le verra dans la suite de cet article.

Pour choisir de bons globes, il faut prendre garde que l'équateur & l'horizon s'entre-coupent justement en deux parties égales ; ce que l'on pourra reconnoître si l'on remarque que les points de section de ces deux cercles soient aux points du vrai orient & occident marqués au bord de l'horizon, & que ces mêmes points soient distans de 90 degrés l'un d'un quart de cercle des points du septentrion & du midi. On pourra encore s'assurer si le globe est bien construit, en élevant le pole de 90 degrés, c'est-à-dire, en plaçant verticalement l'axe du globe, & en examinant si la circonférence de l'équateur s'ajuste bien avec celle de l'horizon, & si l'horizon coupe le méridien en deux parties égales ; ce qui arrivera, si le 90e degré compté depuis le pole de part & d'autre, se trouve à l'horizon.

Parmi les différens globes anciens que nous avons, on estime principalement ceux de Blaeu. Cet ouvrier, bien instruit des observations de Tycho, & qui a même publié un traité où il explique l'usage des globes avec beaucoup de clarté, a construit pour l'année 1640 des globes célestes si parfaits, qu'il est difficile de trouver rien de plus précis en ce genre, & d'autant que le catalogue des principales étoiles venoit d'être tout récemment restitué par Tycho, l'erreur de deux à trois minutes qui auroit pu se glisser dans la longitude de quelques étoiles de ce catalogue, ne sauroit être aucunement sensible sur des globes de 30 pouces. C'est pourquoi on peut s'en servir avec assez de précision, en observant pourtant de faire les corrections nécessaires pour les changemens arrivés aux positions des étoiles depuis 1640. Les globes de Coronelli sont fort beaux ; & les figures en sont bien dessinées ; mais il s'en faut bien qu'ils soient aussi exacts & aussi parfaits. *Inst. astr.* de M. le Monnier.

USAGES DU GLOBE CÉLESTE. L'usage de cet instrument est des plus étendus pour résoudre un grand nombre de questions de l'Astronomie sphérique.

Les points principaux sont contenus dans les problèmes & solutions ci-dessous, qui mettront le lecteur en état d'appliquer à d'autres cas l'usage qu'on peut faire de ce globe.

Trouver l'ascension droite & la déclinaison d'une étoile représentée sur la surface du globe. Portez l'étoile sous le méridien immobile où sont marqués les degrés ; alors le nombre de degrés compris entre l'équateur & le point du méridien, sous lequel est l'étoile, donne sa déclinaison, & le degré de l'équateur qui sous le méridien se rencontre avec l'étoile, & son ascension droite. *Voyez* ASCENSION & DÉCLINAISON.

Trouver la longitude & la latitude d'une étoile. Appliquez une des extrémités du quart de cercle de hauteur au pole de l'écliptique, dans l'hémisphere où est l'étoile, & portez le coté où sont marqués les degrés contre l'étoile, le degré marqué sur le quart de cercle à l'endroit de l'étoile, est la latitude à compter depuis l'écliptique, & le degré de l'écliptique coupé par le quart de cercle, est sa longitude. *Voyez* LONGITUDE & LATITUDE.

Pour que le quart de cercle demeure durant cette opération bien fixé aux poles de l'écliptique par une de ses extrémités, il ne feroit pas mal d'attacher aux poles de l'écliptique une espece de style, dans lequel on feroit entrer un des bouts du quart de cercle.

Trouver le lieu du soleil dans l'écliptique. Cherchez le jour du mois dans le calendrier sur l'horizon, & d'un autre coté cherchez sur l'horizon dans le cercle des signes quel est le signe que le soleil occupe ce jour-là, & qui se trouve vis-à-vis le jour du mois. Cela fait, cherchez le même signe sur l'écliptique & sur la surface du globe ; c'est-là le lieu du soleil pour ce jour-là. *Voyez* LIEU.

Trouver la déclinaison du soleil. Le lieu du soleil pour le jour donné étant porté sous le méridien, les degrés du méridien compris entre l'équateur & le lieu en question, marquent la déclinaison du soleil pour ce jour-là.

Trouver le lieu d'une planete avec son ascension droite, sa déclinaison, & sa latitude pour un temps donné. Appliquez

Digitized by Google

une des extrémités du quart de cercle de hauteur à celui des poles de l'écliptique, qui a la même dénomination que la latitude de la planete ; c'eſt-à-dire, au pole ſeptentrional, ſi la latitude de la planete eſt ſeptentrionale ; au pole méridional, ſi la latitude eſt méridionale : & portez le quart de cercle au degré de longitude donné dans l'écliptique ; ce point eſt le lieu de la planete dans l'écliptique, & en le portant ſous le méridien, vous trouverez l'aſcenſion & la déclinaiſon de la planete, comme on l'a déjà enſeigné pour les étoiles.

Rectifier le globe, c'eſt à-dire, *le placer de ſorte qu'il repréſente l'état actuel ou la ſituation des cieux, pour quelqu'endroit que ce ſoit ; comme pour Paris.* 1°. Si le lieu propoſé a une latitude ſeptentrionale, élevez le pole ſeptentrional au-deſſus de l'horizon ; s'il a une latitude méridionale, élevez le pole méridional juſqu'à ce que l'arc compris entre le pole & l'horizon ſoit égal à l'élévation donnée du pole, c'eſt-à-dire, par exemple, que pour Paris il faudra élever le pole ſeptentrional de 48^{d} 50′ au-deſſus de l'horizon. De cette maniere le lieu dont il s'agit, ſe trouvera au zénith ou à l'endroit le plus élevé du globe.

2°. Attachez le quart de cercle de hauteur au zénith, c'eſt-à-dire, à la latitude du lieu.

3°. Par le moyen d'une bouſſole ou d'une ligne méridienne, placez le globe de maniere que le méridien immobile de bois ou de cuivre ſe trouve dans le plan du méridien terreſtre.

4°. Portez ſous le méridien le degré de l'écliptique où eſt le ſoleil, & mettez l'aiguille horaire ſur 12, alors le globe repreſentera l'état des cieux pour ce jour-là à midi.

5°. Tournez le globe juſqu'à ce que l'aiguille vienne à marquer quelque autre heure donnée, & pour lors le globe repréſentera l'état des cieux pour cette heure-là.

Connoître & diſtinguer dans le ciel toutes les étoiles & planetes par le moyen du globe. 1°. Ajuſtez le globe à l'état du ciel pour le temps donné.

2°. Cherchez ſur le globe quelque étoile qui vous ſoit connue, par exemple, celle qui eſt au milieu de la queue de la grande ourſe.

3°. Obſervez les poſitions des autres étoiles les plus remarquables de la même conſtellation, & en levant les yeux de deſſus le globe vers le ciel, vous n'aurez point de peine à y remarquer ces étoiles.

4°. De la même maniere vous pouvez pratiquer de cette conſtellation à celle qui lui eſt voiſine, juſqu'à ce que vous les connoiſſiez toutes. *V.* ÉTOILE.

Si vous cherchez le lieu des planetes ſur le globe de la maniere qu'il eſt dit ci-deſſus, vous pourrez les reconnoître également dans le ciel, en les comparant avec les étoiles voiſines.

Trouver l'aſcenſion oblique du ſoleil, ſon amplitude orientale, ſon azimut, & le temps de ſon lever. 1°. Diſpoſez le globe de maniere que l'aiguille marque 12, & que le lieu du ſoleil ſe trouve ſous le méridien : enſuite portez le lieu du ſoleil vers le coté oriental de l'horizon ; pour lors le nombre de degrés compris entre le degré de l'équateur porté contre l'horizon & le commencement du Bélier, eſt l'aſcenſion oblique du ſoleil.

2°. Les degrés de l'horizon compris entre ſon point oriental & le point où eſt le ſoleil, marquent l'amplitude ortive.

3°. L'heure marquée par l'aiguille, eſt le temps du lever du ſoleil.

Pour trouver l'azimut du ſoleil, il faut d'abord obſerver que ces azimuts changent ſelon l'heure & ſelon le lieu du ſoleil. C'eſt pourquoi il faut d'abord diſpoſer le globe ſelon l'élévation du lieu ; enſuite il faut trouver le lieu du ſoleil dans l'écliptique, le mettre ſous le méridien, & le ſtyle horaire ſur 12 heures, & après avoir attaché le quart de cercle de hauteur au zénith, on tourne le globe juſqu'à ce que le ſtyle horaire ſoit ſur l'heure donnée, & le globe demeurant en cet état, on tourne le quart de cercle de hauteur juſqu'à ce qu'il ſoit ſur le lieu du ſoleil, ou que le degré du ſoleil occupe ce jour-là l'écliptique ; ce qui étant fait, on comptera ſur l'horizon la diſtance compriſe entre l'orient équinoxial & le degré, où le quart de cercle de hauteur rencontre l'horizon, laquelle donnera l'azimut cherché.

Suppoſant, par exemple, que le lieu du ſoleil ſoit au dix-huitieme degré du Taureau, on trouvera en la latitude de Paris, que l'azimut du ſoleil à 9 heu-

Digitized by Google

res 34′ du matin eſt de 31 degrés. *Voyez* AZIMUT.

On voit par-là qu'il n'eſt pas abſolument néceſſaire de connoître la hauteur du ſoleil, pour connoître ſon azimut, mais ſi on veut trouver cette hauteur, on la connoîtra aiſément en comptant ſur le quart de cercle de hauteur le nombre de degrés compris entre l'horizon & le lieu du ſoleil.

Trouver la deſcenſion oblique du ſoleil, ſon amplitude occidentale, & le temps de ſon coucher. La ſolution de ce problème eſt la même que celle du précédent, excepté que le lieu du ſoleil doit être porté ici vers le coté occidental de l'horizon.

Trouver l'heure du lever & du coucher des ſignes. Si vous voulez ſavoir, par exemple, à qu'elle heure ſe leve le ſigne du Scorpion; quand le ſoleil eſt au premier degré du Belier; mettez ce dernier degré ſous le méridien & le ſtyle horaire ſur 12 heures; puis tournez le globe juſqu'à ce que le premier degré du Scorpion ſoit dans l'horizon oriental, alors le ſtyle horaire montrera l'heure du lever du Scorpion, & ſi vous tranſportez ce même degré dans l'horizon occidental, vous verrez l'heure de ſon coucher marquée par le ſtyle horaire.

Trouver la longueur du jour & de la nuit. 1°. Cherchez le temps du lever du ſoleil, lequel étant compté depuis minuit, le double vous donne la longueur de la nuit.

2°. Otez la longueur de la nuit du jour entier ou de 24 heures, le reſtant eſt la longueur du jour. *Voyez* JOUR & NUIT.

Trouver les deux jours de l'année auxquels le ſoleil ſe leve à une heure donnée. Diſpoſez d'abord le *globe* ſelon l'élévation du pole du lieu; enſuite mettez le premier point du Cancer ſous le méridien & le ſtyle ſur 12 heures; puis tournez le globe du coté de l'Orient juſqu'à ce que le ſtyle horaire ſoit ſur l'heure donnée, & marquez ſur le colure des ſolſtices le point où il coupe l'horizon; tranſportez enſuite ce même point ſous le méridien, afin de voir quelle eſt ſa déclinaiſon, & remarquez en même temps quels ſont les degrés de l'écliptique qui paſſent ſous le méridien & ſous ce degré de déclinaiſon. Ces degrés ſont ceux que le ſoleil parcourt le jour cherché, & on trouvera ce jour dans le cercle du calendrier tracé ſur l'horizon.

Trouver le lever, le coucher, le point culminant d'une étoile, ſon ſéjour au-deſſus de l'horizon par rapport à quelque lieu ou jour donné, comme auſſi ſon aſcenſion chiſque, ſa deſcenſion, ſon amplitude orientale & occidentale. 1°. Ajuſtez le globe à l'état du ciel ſur douze heures pour le jour donné.

2°. Portez l'étoile au coté oriental de l'horizon, pour lors vous aurez trouvé ſon amplitude orientale & le temps de ſon lever, comme on l'a déjà fait voir en parlant du ſoleil.

3°. Portez la même étoile au coté occidental de l'horizon, & vous trouverez par-là l'amplitude occidentale & le temps du coucher de l'étoile.

4°. Le temps du lever étant ſouſtrait de celui du coucher, le reſtant vous donne le ſéjour de l'étoile au-deſſus de l'horizon.

5°. Ce ſéjour au-deſſus de l'horizon étant ſouſtrait de 24 heures, le reſtant vous donne le temps de ſon ſéjour au-deſſous de l'horizon.

6°. Enfin l'heure marquée par l'aiguille, après que l'étoile a été portée ſur le méridien, marque le temps du point culminant, ou culmination de l'étoile. *Voy.* LEVER, COUCHER, CULMINATION, &c.

Trouver l'azimut & la hauteur d'une étoile à quelque heure donnée. Poſez le lieu du ſoleil ſous le méridien & le ſtyle horaire ſur 12 heures; enſuite tournez le *globe* vers l'orient ou vers l'occident, enſorte que le ſtyle ſoit ſur l'heure donnée; & le *globe* demeurant ferme en cet état, vous tournerez le quart de cercle de hauteur, juſqu'à ce que l'étoile rencontre le degré qui lui convient: ce degré ſera celui de la hauteur demandée, & ſi vous comptez les degrés de l'horizon compris entre le point de l'orient ou le point de l'occident & le vertical, vous aurez l'azimut de l'étoile.

La hauteur du ſoleil pendant le jour, ou d'une étoile pendant la nuit, étant donnée, trouver le temps ou l'heure correſpondante de ce jour ou de cette nuit. 1°. Rectifiez le *globe* comme dans le problème précédent; 2°. tournez le *globe* & le quart de cercle juſqu'à ce que l'étoile ou le degré de l'écliptique, où eſt le ſoleil, coupe

Digitized by Google

le quart de cercle dans le degré donné de hauteur, pour lors l'aiguille marquera l'heure que vous cherchez.

L'azimut du soleil ou d'une étoile étant donné, trouver l'heure du jour ou de la nuit. Rectifiez le *globe*, & portez le quart de cercle à l'azimut donné dans l'horizon; tournez le *globe* jusqu'à ce que l'étoile y soit arrivée, pour lors l'aiguille marquera le temps que vous cherchez.

Trouver l'intervalle de temps qu'il y a entre les levers de deux étoiles; ou entre leurs culminations. 1°. Elevez le pole du *globe* d'autant de degrés au-dessus de l'horizon, que le demande l'élévation du pole du lieu où vous êtes.

2°. Portez la premiere étoile contre l'horizon, & observez l'heure marquée par l'aiguille.

3°. Faites la même chose pour la seconde étoile, & pour lors en déduisant le premier temps du second, le restant donne l'intervalle entre les deux levers; & en approchant les deux étoiles du méridien, vous trouverez l'intervalle qu'il y a entre les deux culminations ou points culminans.

Trouver le commencement & la fin du crépuscule. 1°. Rectifiez le *globe*, & pointez l'aiguille sur 12 heures, le lieu du soleil étant dans le méridien.

2°. Marquez le lieu du soleil, & tournez le *globe* vers l'occident, aussi-bien que le quart de cercle, jusqu'à ce que le point opposé au lieu du soleil coupe le quart de cercle dans le dix-huitieme dégré au-dessus de l'horizon; pour lors l'aiguille marquera le temps où commence le crépuscule du matin.

3°. Prenez le point opposé au soleil; portez-le dans l'hémisphere oriental, & tournez-le jusqu'à ce qu'il se rencontre avec le quart de cercle au dix-huitieme degré; pour lors l'aiguille marquera le temps où finit le crépuscule du soir. *Voy.* CRÉPUSCULE.

USAGES DU GLOBE TERRESTRE. *Trouver la longitude & la latitude de quelque lieu tracé sur le globe.* Portez le lieu sous le méridien de cuivre où sont marqués les degrés, le point correspondant du méridien est sa latitude; & le degré de l'équateur qui se trouve en même temps sous le méridien, est sa longitude.

La longitude & latitude étant données, trouver le lieu sur le globe. Cherchez sur l'équateur le degré donné de longitude, & portez-le sous le méridien; pour lors comptez depuis l'équateur sur le méridien le degré de latitude donné vers le pole septentrional, si la latitude est septentrionale; ou vers le pole méridional, si la latitude est méridionale: le point où vous vous arrêterez marque le lieu que vous cherchez.

Trouver les antéciens, les periéciens, & les antipodes d'un lieu donné. 1°. Portez ce lieu sous le méridien, & comptez ses degrés sur le méridien depuis l'équateur vers l'autre pole; le point où vous vous arrêterez est le lieu des antéciens. *V.* ANTÉCIENS.

2°. Remarquez le degré du méridien répondant au lieu donné & à ses antéciens, & tournez le *globe* jusqu'à ce que le degré opposé de l'équateur se trouve sous le méridien; ou ce qui revient au même, jusqu'à ce que l'aiguille qui marquoit auparavant 12 heures, les marque de l'autre coté: pour lors le lieu qui répond au premier degré est celui des periéciens, & le lieu qui répond à l'autre degré est celui des antipodes. *Voy.* PERIÉCIENS & ANTIPODES.

Trouver à quel lieu de la terre le soleil est vertical dans un temps donné. 1°. Le lieu du soleil étant trouvé dans l'écliptique, portez-le sous le méridien, & l'aiguille sur 12 heures; remarquez en même temps le point du méridien qui y répond.

2°. Si l'heure donnée est avant midi, il la faut déduire de 12; alors tournez le *globe* vers l'occident jusqu'à ce que l'aiguille marque les heures restantes, pour lors le lieu qu'on cherche se trouvera sous le point du méridien que l'on a déjà marqué.

3°. Si c'est une heure de l'après-midi, tournez le *globe* de la même maniere vers l'occident jusqu'à ce que l'aiguille marque l'heure donnée; pour lors vous trouverez aussi le lieu que vous cherchez sous le point du méridien marqué auparavant.

Si vous marquez en même temps tous les lieux qui se trouvent sous la même moitié du méridien, où est le lieu trouvé, vous connoîtrez tous les lieux où il est alors midi; & la moitié opposée du

Digitized by Google

méridien, vous fera connoître tous les lieux où il eſt alors minuit.

Un lieu étant donné dans la zone torride, trouver les deux jours de l'année où le ſoleil y eſt vertical. Portez le lieu donné ſous le méridien, & marquez le degré du méridien qui y répond.

2°. Tournez le *globe*, & marquez les deux points de l'écliptique, leſquels paſſent par ce degré.

3°. Cherchez quel jour le ſoleil ſe trouve dans ces points de l'écliptique; c'eſt dans ces jours-là que le ſoleil eſt vertical aux lieux donnés.

Trouver dans la zone torride des lieux auxquels le ſoleil eſt vertical un jour donné. Portez le lieu du ſoleil dans l'écliptique ſous le méridien; tournez enſuite le *globe*, & marquez tous les lieux qui paſſent par ce point du méridien: ce ſont-là les lieux que vous cherchiez.

On trouve de la même maniere quels ſont les peuples aſciens, c'eſt-à-dire qui n'ont point d'ombre un jour donné. *Voy.* ASCIENS.

Trouver le temps où le ſoleil ſe leve pour ne ſe plus coucher, ou ſe couche pour ne ſe plus lever. Soit ſuppoſé l'élévation du pole de 80 degrés. Il faut, pour cet effet, conſidérer que dans l'exemple donné, il s'en faut dix degrés que le pole ne ſoit tout-à-fait élevé, ce qui fait que ces dix degrés ſont au-deſſous de l'horiſon. Mais ces mêmes degrés étant dans la déclinaiſon ſeptentrionale du ſoleil, cela fait qu'il faut tourner le *globe* juſqu'à ce que quelqu'un des degrés de l'écliptique de la partie du printemps paſſe ſous le dixieme degré de déclinaiſon pris au méridien, lequel ſera en cet exemple le 25e degré du Bélier, auquel répond le douzieme jour d'avril, qui ſera le temps du lever du ſoleil en ces climats.

Pour ſavoir le temps de ſon coucher, il faut remarquer quel degré de l'écliptique de la partie de l'été paſſera au méridien ſous le même dixieme degré de déclinaiſon; & on trouvera le cinquieme degré de la Vierge, auquel le ſoleil ſe trouve le 26 août, qui ſera le temps du coucher du ſoleil à 80 degrés de hauteur du pole. Autrement on peut voir quels ſont les deux degrés de l'écliptique, qui, en la révolution du *globe*, ne ſe couchent point, le *globe* étant diſpoſé à la latitude de 80 degrés; & on trouvera qu'en cet exemple, c'eſt le 25e degré du Bélier & le cinquieme de la Vierge, auxquels répondent le 12 avril & le 26 d'août.

Trouver la longueur du plus long jour aux zones froides. Par exemple, ſi on veut ſavoir la durée du plus long jour à 80 degrés de latitude, on trouvera que le ſoleil s'y leve le 12 d'avril, pour ne ſe coucher que le 26 d'août; & comptant les jours depuis le 12 avril juſqu'au 26 d'août, on en trouve 143, qui eſt la durée du temps que le ſoleil demeure ſur l'horiſon en cet endroit de la zone froide. Si on réduit ces jours en mois, en les diviſant par 30, il viendra quatre mois & 29 jours pour la longueur de ce jour, auquel la durée de la plus longue nuit eſt à-peu-près égale.

Trouver la latitude des lieux où un certain jour donné eſt d'une certaine longueur donnée. 1°. Portez ſur le méridien le lieu de l'écliptique où le ſoleil ſe trouve le jour donné, & mettez l'aiguille ſur 12 heures.

2°. Tournez le *globe* juſqu'à ce que l'aiguille marque l'heure du lever ou du coucher.

3°. Elevez & abaiſſez le pole juſqu'à ce que le lieu du ſoleil paroiſſe dans le côté oriental ou occidental de l'horiſon; pour lors le pole aura ſa juſte élévation, & par conſéquent il vous donnera la latitude que vous cherchez.

Trouver dans la zone glaciale la latitude des lieux où le ſoleil ne ſe couche point pendant un certain nombre de jours donnés. 1°. Comptez depuis le tropique le plus voiſin vers le point équinoxial, autant de degrés ſur l'écliptique qu'il y a d'unités dans la moitié du nombre des jours donnés, parce que le ſoleil, par ſon mouvement annuel, parcourt à-peu-près un degré par jour.

2°. Portez le point de l'écliptique ainſi trouvé ſous le méridien; ſa diſtance du pole ſera égale à l'élévation du pole ou à la latitude cherchée.

Une heure du jour ou de la nuit étant donnée, trouver tous les lieux où le ſoleil ſe leve & ſe couche, où il eſt midi ou minuit, & où il fait jour ou nuit. 1°. Cherchez à quel lieu le ſoleil eſt vertical au temps donné de la maniere qu'il eſt dit ci-deſſus.

2°. Portez ce lieu au zénith de l'ho-

Digitized by Google

rifon de bois, c'eſt-à-dire, élevez le pole à la hauteur que le demande le lieu en queſtion; pour lors les lieux qui ſe trouveront du côté oriental de l'horiſon, ſeront ceux où le ſoleil ſe couche, & les lieux qui ſe trouveront du côté occidental ſeront ceux où le ſoleil ſe leve: les lieux qui ſe trouveront ſous le demi-cercle ſupérieur du méridien, ſeront ceux où il ſera midi; & les lieux qui ſe trouveront ſous le demi-cercle inférieur, ſeront ceux où il ſera minuit: enfin dans les lieux qui ſe trouveront dans l'hémiſphere ſupérieur, il ſera jour; & il ſera nuit dans ceux de l'hémiſphere inférieur.

Trouver à quels endroits de la terre une planete, par exemple la lune, eſt verticale un jour donné. 1°. Marquez le lieu de la planete ſur le *globe*, comme il eſt dit ci-deſſus.

2°. Portez ce lieu ſous le méridien, & marquez-y le degré où elle répond.

3°. Tournez le *globe*; les lieux qui paſſeront ſous ce point ſont ceux que vous cherchez.

La déclinaiſon d'une étoile ou de quelque autre phénomene étant donnée, trouver à quelle partie de la terre l'étoile eſt verticale. Comptez ſur le méridien, depuis l'équateur vers le pole, un nombre de degrés égal à la déclinaiſon donnée: ſavoir, vers le nord, ſi la déclinaiſon eſt ſeptentrionale; & vers le midi, ſi elle eſt méridionale. Enſuite tournant le *globe*, les lieux qui paſſeront par l'extrémité de cet arc ſous le méridien, ſont les lieux que l'on cherche.

Déterminer le lieu où une étoile, ou autre corps céleſte ſera vertical une certaine heure donnée. 1°. Elevez le pole ſuivant la latitude du lieu, ſur le midi ou minuit, duquel on a compté les heures.

2°. Portez ſous le méridien le lieu où le ſoleil eſt ce jour-là, & mettez l'aiguille ſur 12 heures.

3°. Déterminez le lieu de l'étoile ſur la ſurface du *globe*; & portez-le ſur le méridien, l'aiguille marquera la différence de temps entre l'arrivée du ſoleil & de l'étoile au méridien du lieu; marquez le point du méridien qui répond au lieu de l'étoile.

4°. Cherchez en quels lieux de la terre il eſt midi dans ce temps-là, & mettez l'aiguille ſur 12 heures.

5°. Tournez le *globe* vers l'occident juſqu'à ce que l'aiguille ait paſſé ſur l'intervalle de temps qu'il y a entre le point culminant du ſoleil & de l'étoile, & pour lors vous trouverez le lieu cherché ſous le point que vous avez marqué ſur le méridien.

Par le même moyen vous pouvez trouver dans quel lieu une étoile, ou autre phénomene, ſe leve ou ſe couche au temps donné.

Placer le globe de maniere, que ſous une latitude donnée, le ſoleil éclaire les mêmes régions dépeintes ſur le globe qu'il éclaire actuellement ſur la terre. Rectifiez le *globe*, c'eſt-à-dire, élevez le pole ſuivant la latitude du lieu; portez ce lieu ſous le méridien, & mettez le *globe* au nord & au ſud par le moyen de la bouſſole; pour lors, comme le *globe* ſera dans la même ſituation que la terre, par rapport au ſoleil, celui-ci éclairera la même partie ſur le *globe* qu'il éclaire actuellement ſur la terre; d'où il s'enſuit que dans cette ſituation, la lune éclairera auſſi la même partie ſur le *globe* qu'elle éclaire actuellement ſur la terre.

De la même maniere on peut trouver les lieux où le ſoleil & la lune ſe levent & ſe couchent au temps donné.

Trouver par le moyen du globe de combien de lieues deux endroits quelconques ſont éloignés l'un de l'autre. Prenez avec le compas la diſtance des lieux donnés, & portez-la ſur l'équateur; les degrés que cette diſtance donnera étant réduits en milles, lieues, *&c.* donneront la diſtance cherchée. *Voy. Harris, Chambers, Wolf, & l'uſage des globes de* Bion. (*O*)

On peut faire la même choſe un peu plus commodément, en étendant ſur les deux lieux le bord du quart de cercle où ſont marqués les degrés, & en comptant les dégrés qui y ſont compris.

GLOBE DE FEU, *Phyſiq.*, eſt une boule ardente, qui pour l'ordinaire ſe meut fort rapidement en l'air, & qui traîne le plus ſouvent une queue après elle. Lorſque ces *globes* viennent à ſe diſſiper, ils laiſſent quelquefois dans l'air un petit nuage de couleur cendrée; ils ſont ſouvent d'une groſſeur prodigieuſe. En 1686, Kirch en vit un à Leipſic dont le diametre étoit preſqu'auſſi grand que le demi-diametre de la lune; il éclairoit

Digitized by Google

ſi fort la terre pendant la nuit, qu'on auroit pu lire ſans lumiere; & il diſparut inſenſiblement. On vit auſſi le même *globe* dans la ville de Schlaitz, ſituée ſur les frontieres du Voigtland, ſur un bras de la riviere de Saal, environ à onze milles d'Allemagne de Leipſic; d'où l'on peut conclure que ce *globe* avoit au moins ſix milles de Hollande d'élévation perpendiculaire au-deſſus de la Terre. Par conſéquent ſi on donne à un mille 1200 piés de longueur, le diametre de ce *globe* ardent aura été du moins de 335 piés. Celui que Balbus vit à Bologne en 1719, étoit beaucoup plus gros; ſon diametre paroiſſoit égal à celui de la pleine lune; ſa couleur étoit comme celle du camphre ardent, & jettoit une lumiere auſſi éclatante que celle que répand le ſoleil lorſqu'il eſt preſque levé: on y remarquoit quatre gouffres qui vomiſſoient de la fumée. & l'on voyoit en-dehors de petites flammes qui repoſoient deſſus, & qui ſe jettoient en-haut; ſa queue étoit ſept fois plus grande que ſon diametre; il creva en faiſant un bruit affreux.

On voit quelques-uns de ces *globes* qui s'arrêtent en un endroit, & d'autres qui ſe meuvent avec une grande rapidité. Ils répandent par-tout où ils paſſent une odeur de ſoufre brûlé, qui décele leur nature. Ces *globes* ſont ſans doute une eſpece de nuée entiere, dont la plus grande partie eſt de ſoufre & d'autres matieres combuſtibles; car la couleur blanche camphrée indique une compoſition, le ſoufre ne donnant qu'une flamme bleue. Toutes ces matieres raſſemblées produiſent une effervéſcence, ſuivie d'inflammation. Ce fluide ardent, preſſé de toutes parts par l'air, autre fluide, s'arrondit en *globe*, comme cela ne manque pas d'arriver à tous les fluides qui nagent dans d'autres. *Eſſais de Phyſique* par M. Muſſchenbroek, *art.* 1694 *& ſuiv.*

M. Muſſchenbroek conjecture que le phénomene lumineux obſervé par Montanati en 1676, étoit un *globe* de cette eſpece. Cette maſſe de lumiere traverſa la mer Adriatique & l'Italie, & fit entendre du bruit par-deſſus tous les endroits où elle paſſa, ſur-tout à Livourne & en Corſe.

On voit par ce récit, qu'il y a quelques-uns de ces *globes* qui ne font point de bruit, & d'autres qui en font: ce dernier cas arrive ſur tout dans les temps orageux. On a pluſieurs obſervations de *globes de feu* tombés avec bruit dans le temps qu'il faiſoit des éclairs accompagnés de tonnerre, & ſouvent ces *globes* ont cauſé du dommage. On peut en voir le détail dans M. Muſſch. *Eſſais de Phyſique*, §. 1716.

La matiere de ces *globes* eſt évidemment la même que celle de l'électricité. *Voyez donc* COUP FOUDROYANT, ÉLECTRICITÉ, FEU ÉLECTRIQUE, *& ſur-tout* MÉTÉORES *&* TONNERRE. (*O*)

On donne le nom de *boulides* ou *bolides* à un gros *globe de feu* ardent, dont la couleur tire ſouvent ſur le rouge, & qui ſe meut très-rapidement dans l'air. Ce *globe* traîne ordinairement après lui une queue blanche, qui eſt de même largeur que le diametre de ce *globe*, dans l'endroit où elle lui eſt adaptée. La largeur de cette queue va toujours en diminuant, & elle ſe termine en pointe; ſa longueur égale quatre ou cinq fois le diametre du *globe*: Ariſtote lui donne le nom de *chevre*.

Ces *globes* ſont ſouvent d'une groſſeur prodigieuſe: on en voit de différentes groſſeurs; on en voit quelquefois dont le diametre égale la quatrieme partie du diametre de la lune. Les anciens, ainſi que les modernes, diſent en avoir obſervé d'auſſi gros que la lune. Gaſſendi aſſure en avoir vu dont le diametre étoit double de celui de la lune; il donne à ce phénomene le nom de *flambeau*. On en a vu qui étoient auſſi gros que des meules de moulin; mais il faut pour cela que ce météore ſoit peu éloigné du ſpectateur. Kirker dit en avoir vu un à Leipſic en 1686, dont le diametre étoit preſque auſſi grand que le demi-diametre de la lune, & il aſſure que le *globe* répandoit aſſez de lumiere pendant la nuit, pour qu'on pût lire diſtinctement ſans le ſecours d'aucune autre lumiere; enfin il ſe diſſipa inſenſiblement. On vit auſſi ce *globe* dans la ville de Schlaitz, éloignée de Leipſic de onze milles d'Allemagne. Or ſi ce même *globe* a été vu dans le même temps dans ces deux endroits, il faut que ce *globe* fût au moins à la hauteur de ſix milles, & que ſon diametre fût de 335

Digitized by Google

piés: ce qui ne paroit pas vraiſemblable; car nous ne ſavons pas ſi le temps où il fut remarqué dans ces deux endroits, étoit exactement le même, & le bruit qui accompagne ordinairement ces ſortes de *globes*, qui ſont des eſpeces de tonnerre, ne nous permet pas de ſuppoſer que ce *globe* fût auſſi élevé dans notre atmoſphere, puiſque le bruit du tonnerre ſe fait à peine entendre à la diſtance de trois milles. Le *globe de feu* que Balbi obſerva à Bologne, en 1719, étoit beaucoup plus gros; ſon diametre paroiſſoit égal à celui de la pleine lune, & ſa couleur ſemblable à celle du camphre ardent; il jettoit une lumiere auſſi éclatante que celle que le ſoleil répand à ſon lever; de ſorte qu'on pouvoit voir diſtinctement les plus petites choſes diſpoſées çà & là ſur terre. On remarquoit à ce *globe* quatre gouffres qui jettoient de la fumée, & on voyoit de petites flammes qui repoſoient deſſus, & qui ſe portoient au-dehors: il avoit une queue ſept fois plus grande que ſon diametre. Lorſqu'on compare les différentes hauteurs qu'on lui a remarquées en differens endroits, on trouve que ſon élévation au-deſſus de l'horiſon n'a pas été moins de 16000, ni plus de 20000 pas; & conſéquemment ſon diametre étoit de 355 perches; il exhala une forte odeur de ſoufre partout où il paſſa, & enfin il creva en faiſant un bruit affreux. Monterchi nous a donné la deſcription d'un *globe de feu* qu'il obſerva le 8 avril 1676, qui produiſit de ſemblables effets: ce *globe* cependant n'étoit pas fort élevé au-deſſus de l'horiſont; car le bruit de ſa queue ſe faiſoit aiſément entendre, & produiſoit le même effet qu'une barre de fer rouge qu'on promeneroit dans l'eau: outre cela, on rapporte que ce *globe* grilla quelques branches d'arbres; & qui plus eſt, ces ſortes de globes ne ſont pas toujours fort élevés au deſſus de l'horiſon. En effet, celui qu'on obſerva en 1748, au milieu de l'Océan, paroiſſoit venir au-deſſus de la ſurface de la mer contre un vaiſſeau; il fit une exploſion à 40 ou 50 annes de diſtance de ce vaiſſeau, ſemblable à celle qu'auroient pu faire une centaine de canons qu'on eût fait partir en même temps: il répandit autour du vaiſſeau une ſi forte odeur de ſoufre, qu'on eût cru que le vaiſſeau étoit entouré de ſoufre allumé; ſon exploſion briſa une partie du mât en ſoixante morceaux: elle fendit un autre mât; elle fit tomber cinq hommes, & en brûla un ſixieme. Il arrive ſouvent que ces ſortes de *globes* éclatent en pluſieurs parties: ces parties ſe diſperſant avec une forte exploſion, ſe diſſipent. En un mot, preſque tous ces globes ſe diſſipent en produiſant une exploſion ſemblable à celle d'un canon; tel fut celui qu'on obſerva à Breslau le 9 février de l'année 1750. Ce dernier eut cela de particulier, qu'il ſe mouvoit circulairement autour de ſon axe. Ceux qu'on obſerva en 1753, produiſirent un effet ſemblable. L'un d'entr'eux tomba dans un marais où il s'éteignit.

Il arrive quelquefois que ces ſortes de *globes* ſe diſſipent ſans détonation; ils laiſſent alors dans l'air une eſpece de petit nuage, ou quelques veſtiges d'une matiere brûlée qui ſe préſente ſous la forme d'une fumée couleur de cendres. Il y a de ces ſortes de *globes* qui ſe meuvent avec une très-grande rapidité; celui que Gaſſendi obſerva, parcourut toute l'étendue de l'horiſon viſible, qui avoit au moins vingt milles d'Italie, dans l'eſpace de 50 battemens d'arteres. Il y en a d'autres qui ſe meuvent avec beaucoup moins de viteſſe: tel fut celui qu'on obſerva en Hollande le 2 du mois d'août, de l'année 1750. Il y en a qui demeurent dans un même endroit, ou au moins qui paroiſſent demeurer dans le même endroit de l'atmoſphere; tels furent ceux que Kirker & Wolf obſerverent. On vit en France, le 4 novembre 1753, à Yvoi en Berry, un de ces *globes* qui avoit une longue queue, dont on ne voyoit point le bout, qui demeura pendant quelques ſecondes à 25 piés au-deſſus de l'horiſon, & qui vomit enſuite une fumée blanche & épaiſſe, qui fut ſuivie de deux exploſions ſemblables à celles qu'auroient pu produire deux canons. Tous ces *globes de feu* jettent une lumiere plus éclatante que celle de la lune, & même leur lumiere eſt ſi vive, qu'elle efface preſque celle de la lune.

Digitized by Google

Il eſt vraiſemblable que cette lumiere que Ravina décrit, & qu'il dit avoir obſervée à Faenza, & que Montanari obſerva le 31 Mars de l'année 1676, étoit un *globe de feu*, de l'eſpece de ceux dont il eſt ici queſtion. Ce Mathématicien, qui étoit alors à Bologne, vit que cette lumiere traverſoit la mer Adriatique, comme ſi elle venoit de Dalmatie; elle traverſa enſuite toute l'Italie, & on entendoit un craquement dans tous les endroits au-deſſus deſquels elle ſe trouva dans une poſition verticale. On entendit à Livourne un bruit ſemblable à une décharge de pluſieurs canons; & lorſqu'elle eût fait ce trajet, & qu'elle ſe trouva à la hauteur de l'île de Corſe, on entendit un bruit ſemblable à celui qu'auroient produit pluſieurs chariots qui auroient roulé ſur du pavé. Elle ſe mouvoit avec une rapidité étonnante; elle fit environ 160 milles d'Italie dans l'eſpace d'une minute: on remarqua ce phénomene en pluſieurs endroits. Or cette viteſſe étonnante avec laquelle elle ſe mouvoit, ne dépendoit certainement point de l'action des vents qui la pouſſoient, car on ne connoit point encore aucun vent qui puiſſe ſe mouvoir avec tant de promptitude: d'où il ſuit que nous ne connoiſſons point encore la force projectile qui anime ces ſortes de *globes*.

Comme ces *globes de feu* répandent, par tous les endroits où ils paſſent, une odeur ſemblable à celle du ſoufre qui brûle, j'ai peine à douter que ce ne ſoit une nuée entiere, dont la plus grande partie eſt compoſée de ſoufre & d'autres matieres combuſtibles, qui doit quelquefois ſon origine à des volcans, qui ſe font de nouvelles iſſues dans les montagnes, ou qui pouſſent au-dehors une copieuſe fumée de ſoufre avant de s'allumer; il peut ſe faire auſſi que cette nuée ſoit produite par quelque mouvement excité dans les entrailles de la terre, qui ouvre une immenſe caverne de ſoufre, qui lance en-dehors le ſoufre qu'elle renferme, & que les vents tranſportent & élevent: cette nuée de ſoufre s'enflamme par l'effervéſcence que produit le concours des autres matieres inflammables qui ſe mêlent avec ſes parties, ou par une autre cauſe quelconque. Lorſque cette nuée eſt enflammée, comme c'eſt un fluide embraſé qui nage alors dans l'air, qui eſt lui-même un autre fluide, elle prend une figure ſphérique; car c'eſt là la forme ſous laquelle on obſerve preſque toujours ce phénomene: or comme cette maſſe énorme s'étend avec une très-grande rapidité dans l'air lorſqu'elle eſt embraſée, elle y fait une détonation ſemblable à celle que produit une bouche à feu au moment de ſon explo-ſion. On a vu de ces ſortes de *globes* qui paroiſſoient en repos, ce qui arrive lorſque les exhalaiſons inflammables ſe trouvent ſuſpendues dans un endroit tranquille & calme, d'où elles ne ſont point pouſſées par l'agitation de l'air, ou lorſqu'elles prennent naiſſance à une très-grande diſtance du ſpectateur, & qu'elles viennent vers lui en ligne droite; de ſorte qu'on ne peut point décider alors s'ils ſont véritablement en repos ou en mouvement. Il y en a d'autres qui ſe meuvent très-rapidement par l'action des vents qui les pouſſent. Il y en a auſſi qui, n'étant pouſſés que par des vents foibles & de peu d'activité, ſe meuvent plus lentement.

Ces *globes* paroiſſent ſuivis d'une longue queue, ou d'une longue traînée de feu; ce qui vient en partie de ce que les cendres de la nuée en feu, étant abandonnées dans des endroits encore embraſés, paroiſſent enflammées tant qu'elles ſont embraſées, & diſparoiſſent dès qu'elles ſont refroidies. Ou bien on peut rapporter cette queue à la viteſſe avec laquelle ces *globes* ſe meuvent; car comme la foibleſſe de notre organe ne nous permet pas de diſtinguer les endroits qu'ils viennent d'abandonner, & que l'impreſſion de la lumiere ſubſiſte encore dans nos yeux, nous croyons voir tout cet eſpace en feu. En effet, la viteſſe avec laquelle ils ſe meuvent eſt ſi grande, que nous ne pouvons point diſtinguer leurs différentes parties, mais que nous ne ſaiſiſſons que leur maſſe totale.

La clarté de cette lumiere fait aſſez connoître que cette matiere embraſée eſt fort condenſée, & qu'elle a pu raſſembler une grande quantité du feu, telle qu'eſt la matiere du ſoufre, ou

Digitized by Google

des huiles des végétaux, lorſqu'elle eſt combinée avec d'autres parties terreſtres, ou peut-être même des parties ſalines ; car la couleur blanche de cette lumiere ne laiſſe point lieu de douter que cette matiere n'eſt point une matiere purement ſulphureuſe. (*D. F.*)

Mais revenons à une obſervation récente & dont nous venons de dire un mot ; c'eſt le phénomene que l'on vit à bord du vaiſſeau anglois *le Montague*, qui ſe trouvoit le 4 novembre 1748, vers les 42^{d} 48′ de latitude, & 9^{d} 3′ de longitude. M. Chalmers qui en a fait part à la Société royale de Londres, dit qu'étant occupé à faire une obſervation ſur le tillac, environ 11 heures 50 minutes, il obſerva du coté du vent, à environ trois milles de diſtance, une groſſe boule de feu bleu roulant ſur la ſurface de l'eau. Auſſitôt ils baiſſerent les voiles de perroquet, &c. Mais elle arriva ſur eux ſi vite, qu'avant qu'ils puſſent lever les cargues principales, ils virent la boule s'élever preſque perpendiculairement, tout au plus à 25 toiſes des grandes chaînes. Alors elle diſparut avec une exploſion pareille à celle qu'auroient pu faire cent coups de canon tirés à la fois, & laiſſa après elle une odeur de ſoufre ſi forte, qu'il ſembloit que le vaiſſeau n'étoit que du ſoufre. Après le bruit ceſſé, qui ne dura pas, à ce qu'il croit, plus d'une demi-ſeconde, ils trouverent le perroquet du grand mât briſé en plus de cent pieces, & le grand fendu depuis le haut juſqu'en bas. Il y avoit des pieces de fer clouées au grand mât qui en furent arrachées & enfoncées avec tant de force dans le tillac, que le charpentier fut obligé de prendre un levier de fer pour les en détacher. Il y eut cinq hommes de renverſés, dont l'un fut fortement brûlé par l'exploſion. On croit que quand la boule, qui leur parut être de la groſſeur d'une grande meule de moulin, s'éleva, elle prit le perroquet du grand mât par le milieu, car le haut ne fut pas fendu. Pendant deux jours avant cet accident, un vent très-violent avoit ſouffié depuis le nord-quart oueſt, juſqu'au nord-nord-eſt, & avoit été accompagné de beaucoup de pluie & de grêle, avec une groſſe mer. Ils n'eurent du coté du nord, ni tonnere, ni éclair, ni avant, ni après l'exploſion. La boule alloit du nord-eſt au ſud-oueſt.

On voit par ce récit qu'il y a quelques-uns de ces *globes* qui font du bruit & d'autres qui n'en font pas ; le premier cas arrive ſur-tout, ſuivant ce qu'on a remarqué, dans les temps orageux. La plupart des Phyſiciens croient aujourd'hui que ces météores ſont produits par la matiere électrique, & beaucoup d'obſervations ſont favorables à cette opinion. *Voyez* ELECTRICITÉ, FEU ELECTRIQUE & FOUDRE. (*D. J.*)

GLOBE, ſ. m., *terme de Blaſon*, meuble d'armoiries, qui repréſente le corps ſphérique du monde ; il paroît dans l'écu avec un cintre qui l'environne en maniere de faſce : du milieu de ce cintre s'éleve une autre portion de cintre juſqu'à la ſuperficie ſphérique, elle eſt terminée par une croiſette.

On dit *cintré*, du cintre, & *croiſé*, de la croiſette, lorſqu'ils ſont d'un autre émail que le globe.

La tiare papale eſt terminée par un globe, ainſi que les couronnes des autres ſouverains.

Un globe à la main d'un prince ſur les médailles, ſignifie qu'il gouverne le monde.

De Montpeſat de Carbon, en Gaſcogne ; *écartelé aux premier & quatrieme de gueules à deux balances d'or, aux deuxieme & troiſieme de gueules au lion d'argent ; ſur le tout d'azur au globe d'or.* (*G. D. L. T.*)

GLOBE, *Science des Emblêmes.* Le temps tenant entre ſes mains un grand globe, déſigne le globe de la terre, qu'il renferme en lui, pour ainſi dire, parce qu'il regle conjointement avec le ſoleil, la durée des heures & des jours, & qu'il engloutit tous les événemens de cette durée. Dans d'autres emblêmes, la providence porte une baguette dont elle ſemble toucher un globe, pour marquer qu'elle gouverne le monde. (*D. J.*)

GLOBE, *Art numiſmat.*, Sur les médailles, le globe à la main d'un prince eſt le ſymbole de ſa puiſſance ; & lorſqu'il paroît offrir le globe à ceux qui ſont autour de lui, c'eſt pour déſigner que comme maître du monde, il eſt en

Digitized by Google

même temps le distributeur des graces. La basse flatterie a imaginé ces sortes d'emblèmes pour les empereurs romains. (*D. J.*)

GLOBE DE FEU, *Artificier*. On appelle ainsi une sorte d'artifice sphérique, ou par son effet, ou par la figure de son cartouche.

GLOBOSITES, s. f. pl., *Hist. nat. Lythol*, nom que l'on donne à des coquilles pétrifiées qui sont renflées par le milieu, & fort semblables à des noix. Elles ont ordinairement une ouverture fort large, & des tubercules à la partie supérieure. Wallerius, *minéralogie*.

GLOBULAIRE, s. f. *globularia*, *Hist. nat. bot.*, genre de plante a fleur, composée de plusieurs fleurons qui n'ont qu'une levre, & qui sont découpés & soutenus chacun par un calice. Il sort du fond de ce calice un pistil qui entre dans la partie inférieure du fleuron, & qui devient une semence renfermée dans une capsule formée par le calice du fleuron. Les capsules portent sur un placenta, qui occupe le milieu du calice commun. Tournefort, *inst. rei herb. Voy.* PLANTE. (*I*)

GLOBULE, s. m., *Physiq.*, signifie à la lettre *un petit globe*. Ce mot est d'usage en médecine, pour exprimer les petites parties rondes & rouges du sang, *voyez l'article qui suit*; & Descartes a donné ce nom aux petits globes de matiere subtile, qui forment ce qu'il appelle *son second élément*. C'est dans la pression des *globules* qui composent ce second élément, qu'il fait consister la lumiere. *Voy.* CARTÉSIANISME & LUMIERE. Les *globules* de Descartes sont aujourd'hui peu en honneur, même parmi ceux qui suivent la philosophie sur d'autres points. (*O*)

GLOBULE, *Physiol.*, ce terme est employé pour désigner de petites parties arrondies en forme de sphere, de globe, qui flottent dans la férosité qui constitue le véhicule du sang, de la lymphe, du lait, du chyle, &c.

C'est de la différence de ces *globules*, qui sont rouges dans le sang, blanchâtres dans la lymphe, que dépend la différente consistance, la différente densité de ces humeurs. Ces *globules* ne peuvent être distingués les uns des autres, lorsqu'ils forment une masse liquide, que par le secours du microscope.

Les plus belles & les plus curieuses observations à ce sujet, se trouvent dans les œuvres de Leuwenhoeck, & dans les mémoires de Gaspard Bartholin, fils de Thomas, insérés dans les actes de Copenhague, *vol. III. obs.* 3. *Voyez les articles* LYMPHE, SANG. (*d*)

GLOBULEUX, adj., *Physiq.*, composé du globules: ainsi on dit une matiere *globuleuse*, pour dire une matiere composée de parties détachées, qui ont la forme de petits globes.

GLOCESTER, *Claudia Castra*, *Géog.*, est le *Clevum* des anciens; ville d'Angleterre, capitale du comté du même nom, avec un évêché suffragant de Cantorberi, fondé par Henri VIII. en 1554. La cathédrale est trés-belle. *Glocester* est sur la Saverne, à 28 lieues N. O. de Londres, 8 S. de Worcester. *Lond.* 15. 26. *lat.* 51. 56. (*D. J.*)

GLOCESTER-HIRE, *ou* GLOSCESTER-HIRE, *Géogr.*, province martime d'Angleterre, située le long de la Saverne qui la traverse. Elle est bornée au S. par le Sommerset-shire, E. par Wiltshire & Oxford-shire, N. par Warwichshire & Worcester-shire, O, par Hertford-shire & Monmouth-shire. La province de Glocester a 130 milles de tour, & contient environ 800 mille arpens. Elle est belle, fertile en pâturages, abonde en blé, en lames, en bois, en fer, en acier, en cidre, & en saumon. Elle est avec le comté d'Oxford le lieu de la demeure des anciens Dobunes; Atkins a donné l'histoire de cette province: Glocester en est la capitale. (*D. J.*)

GLOGAW, (*le Duché de*), *Géogr.* duché considérable d'Allemagne dans la Silésie, aux confins de la Pologne. Il comprend plusieurs villes, & un grand nombre des villages. Zeyler en donne l'histoire dans sa topographie de la Silésie. Un usage particulier dans ce duché, c'est qu'à l'égard de la succession des fiefs, les filles succedent au défaut des fils, préférablement aux autres parens & collatéraux. (*D. J.*)

GLOGAW, (*le grand*), *Géogr.* Il y a deux villes de ce nom en Silésie, qu'on distingue par les épithetes de *grand* & de *petit Glogaw*.

Digitized by Google

Le *grand Glogaw*, *Glogaria*, anciennement *Lugidunum*, eſt une ville forte en Siléſie, capitale du duché du même nom. Elle eſt l'étape & le grenier des provinces voiſines, à cauſe de la fertilité de ſon terrain, qui n'eſt guere inférieur à celui de Breslaw: c'eſt auſſi la ville la plus peuplée & la mieux ſituée de toute la Siléſie. Elle eſt ſur l'Oder, à 18 lieues. N. O. de Breslaw, 20 N. E. de Gœrlitz, 46 N. E. de Prague. *Long.* 33. 48. *lat.* 51. 40.

Le *petit Glogaw* eſt à deux lieues du grand *Glogaw*, & ne mérite aucun détail. (*D. J.*)

GLOIRE, GLORIEUX, GLORIEUSEMENT, GLORIFIER, *Gramm.*, La *gloire* eſt la réputation jointe à l'eſtime; elle eſt au comble, quand l'admiration s'y joint. Elle ſuppoſe toujours des choſes éclatantes, en actions, en vertus, en talens, & toujours de grandes difficultés ſurmontées. Céſar, Alexandre ont eu de la *gloire*. On ne peut guere dire que Socrate en ait eu; il attire l'eſtime, la vénération, la pitié, l'indignation contre ſes ennemis; mais le terme de *gloire* ſeroit impropre à ſon égard. Sa mémoire eſt reſpectable, plutôt que *glorieuſe*. Attila eut beaucoup d'éclat; mais il n'a point de *gloire*, parce que l'hiſtoire, qui peut-être ſe trompe, ne lui donne point de vertus. Charles XII. a encore de la *gloire*, parce que ſa valeur, ſon déſintéreſſement, ſa libéralité, ont été extrêmes. Les ſuccès ſuffiſent pour la réputation, mais non pas pour la *gloire*. Celle de Henri IV augmente tous les jours, parce que le temps a fait connoître toutes ſes vertus, qui étoient incomparablement plus grandes que ſes défauts.

La *gloire* eſt auſſi le partage des inventeurs dans les beaux-Arts; les imitateurs n'ont que des applaudiſſemens. Elle eſt encore accordée aux grands talens, mais dans les arts ſublimes. On dira bien la *gloire* de Virgile, de Cicéron, mais non de Martial & d'Aulugelle.

On a oſé dire la *gloire* de Dieu; il travaille pour la *gloire* de Dieu, Dieu a créé le monde pour ſa *gloire*: ce n'eſt pas que l'être ſuprême puiſſe avoir, de la *gloire*: mais les hommes n'ayant point d'expreſſions qui lui conviennent, emploient pour lui celles dont ils ſont le plus flattés.

La vaine *gloire* eſt cette petite ambition qui ſe contente des apparences, qui s'étale dans le grand faſte, & qui ne s'éleve jamais aux grandes choſes. On a vu des ſouverains qui ayant une *gloire* réelle, ont encore aimé la vaine *gloire*, en recherchant trop les louanges, ou aimant trop l'appareil de la repréſentation.

La fauſſe *gloire* tient ſouvent à la vaine, mais ſouvent elle ſe porte à des excès; & la vaine ſe renferme plus dans les petiteſſes. Un prince qui mettra ſon honneur à ſe venger, cherchera une *gloire* fauſſe plutôt qu'une *gloire* vaine.

Faire gloire, *faire vanité*, *ſe faire honneur*, ſe prennent quelquefois dans le même ſens, & ont auſſi des ſens différens. On dit également; *il fait gloire*, *il fait vanité*, *il ſe fait honneur de ſon luxe*, *de ſes excès*, alors *gloire* ſignifie *fauſſe gloire*. Il fait *gloire* de ſouffrir pour la bonne cauſe, & non pas il fait *vanité*. Il ſe fait *honneur* de ſon bien, & non pas il fait *gloire* ou *vanité* de ſon bien.

Rendre *gloire* ſignifie reconnoître, atteſter. *Rendez gloire à la vérité*, reconnoiſſez la vérité. *Au Dieu que vous ſervez*, *princeſſe*, *rendez gloire*, Athal. atteſtez le Dieu que vous ſervez.

La *gloire* eſt priſe pour le ciel; il eſt au ſéjour de la *gloire*.

Où le conduiſez-vous? . . . à la mort . . . à la gloire.

Polieucte.

On ne ſe ſert de ce mot pour déſigner le ciel que dans notre religion. Il n'eſt pas permis de dire que Bacchus, Hercule, furent reçus dans la *gloire*; en parlant de leur apothéoſe.

Glorieux, quand il eſt l'épithete d'une choſe inanimée, eſt toujours une louange; bataille, paix, affaire *glorieuſe*. Rang *glorieux* ſignifie *rang élevé*, & non pas *rang qui donne de la gloire*, mais dans lequel on peut en acquérir. Homme *glorieux*, eſprit *glorieux*, eſt toujours une injure; il ſignifie celui qui ſe donne à lui-même ce qu'il devroit mériter des autres; ainſi on dit *un rogue glorieux*. Cependant ce ne ſeroit pas une faute de dire au pluriel, les

Digitized by Google

plus *glorieux* conquérans ne valent pas un prince bienfaisant; mais on ne dira pas, *les princes glorieux*, pour dire *les princes illustres*.

Le *glorieux* n'eſt pas tout-à-fait le fier, ni l'avantageux, ni l'orgueilleux. Le fier tient de l'arrogant & du dédaigneux, & ſe communique peu. L'avantageux abuſe de la moindre déférence qu'on a pour lui. L'orgueilleux étale l'excès de la bonne opinion qu'il a de lui-même. Le *glorieux* eſt plus rempli de vanité; il cherche plus à s'établir dans l'opinion des hommes; il veut réparer par les dehors ce qui lui manque en effet. L'orgueilleux ſe croit quelque choſe; le *glorieux* veut paroître quelque choſe. Les nouveaux parvenus ſont d'ordinaire plus *glorieux* que les autres. On a appellé quelquefois les Saints & les Anges, les *glorieux*, comme habitans du ſéjour de la *gloire*.

Glorieuſement eſt toujours pris en bonne part, il regne *glorieuſement*; il ſe tira *glorieuſement* d'un grand danger, d'une mauvaiſe affaire.

Se *glorifier* eſt tantôt pris en bonne part, tantôt en mauvaiſe, ſelon l'objet dont il s'agit. Il ſe *glorifie* d'avoir exercé ſon emploi avec dureté. Il ſe glorifie d'une diſgrace qui eſt le fruit de ſes talens & l'effet de l'envie. On dit des martyrs qu'ils *glorifioient* Dieu, c'eſt-à-dire, que leur conſtance rendoit reſpectable aux hommes le Dieu qu'ils annonçoient. (*Article de M. de Voltaire.*)

GLOIRE, ſ. f., *Philoſ. Morale*, c'eſt l'éclat de la bonne renommée.

L'eſtime eſt un ſentiment tranquille & perſonnel; l'admiration, un mouvement rapide & quelquefois momentané; la célébrité, une renommée étendue; la *gloire*, une renommée éclatante, le concert unanime & ſoutenu d'une admiration univerſelle.

L'eſtime a pour baſe l'honnête; l'admiration, le rare & le grand dans le bien moral ou phyſique; la célébrité, l'extraordinaire, l'étonnant pour la multitude; la *gloire*, le merveilleux.

Nous appellons *merveilleux* ce qui s'éleve ou ſemble s'élever au-deſſus des forces de la nature: ainſi la *gloire* humaine, la ſeule dont nous parlons ici, tient beaucoup de l'opinion; elle eſt vraie ou fauſſe comme elle.

Il y a deux ſortes de fauſſe *gloire*; l'une eſt fondée ſur un faux merveilleux; l'autre ſur un merveilleux réel, mais funeſte. Il ſemble qu'il y ait auſſi deux eſpeces de vraie *gloire*; l'une fondée ſur un merveilleux agréable; l'autre ſur un merveilleux utile au monde: mais ces deux objets n'en font qu'un.

La *gloire* fondée ſur un faux merveilleux, n'a que le regne de l'illuſion, & s'évanouit avec elle: telle eſt la *gloire* de la proſpérité. La proſpérité n'a point de *gloire* qui lui appartienne; elle uſurpe celle des talens & des vertus, dont on ſuppoſe qu'elle eſt la compagne: elle en eſt bientôt dépouillée, ſi l'on s'apperçoit que ce n'eſt qu'un larcin; & pour l'en convaincre; il ſuffit d'un revers, *eripitur perſonna, manet res*. On adoroit la fortune dans ſon favori; il eſt diſgracié, on le mépriſe: mais ce retour n'eſt que pour le peuple; aux yeux de celui qui voit les hommes en eux-mêmes, la proſpérité ne prouve rien, l'adverſité n'a rien à détruire.

Qu'avec un eſprit ſouple & une ame rampante, un homme né pour l'oubli s'éleve au ſommet de la fortune; qu'il parvienne au comble de la faveur, c'eſt un phénomene que le vulgaire n'oſe contempler d'un œil fixe; il admire, il ſe proſterne; mais le ſage n'eſt point ébloui; il découvre les taches de ce prétendu corps lumineux, & voit que ce qu'on appelle ſa lumiere, n'eſt rien qu'un éclat réfléchi, ſuperficiel & paſſager.

La *gloire* fondée ſur un merveilleux funeſte, fait une impreſſion plus durable; & à la honte des hommes, il faut un ſiecle pour l'effacer: telle eſt la *gloire* des talens ſupérieurs, appliqués au malheur du monde.

Le genre du merveilleux le plus funeſte, mais le plus frappant, fut toujours l'éclat des conquêtes. Il va nous ſervir d'exemple, pour faire voir aux hommes combien il eſt abſurde d'attacher la *gloire* aux cauſes de leurs malheurs.

Vingt mille hommes, dans l'eſpoir du butin, en ont ſuivi un ſeul au carnage. D'abord un ſeul homme à la tête de vingt mille hommes déterminés & dociles, intrépides & ſoumis, a étonné la multitude. Ces milliers d'hommes en ont égorgé, mis en fuite, ou ſubjugué

Digitized by Google

un plus grand nombre. Leur chef a eu le front de dire, *j'ai combattu, je suis vainqueur;* & l'Univers a répété, *il a combattu, il eſt vainqueur :* de-là le merveilleux & la *gloire* des conquêtes.

Savez-vous ce que vous faites, peut-on demander à ceux qui célebrent les conquérans? Vous applaudiſſez à des gladiateurs qui s'exerçant au milieu de vous, ſe diſputent le prix que vous réſervez à qui vous portera les coups les plus fûrs & les plus terribles. Redoublez d'acclamations & d'éloges. Aujourd'hui ce ſont les corps ſanglans de vos voiſins qui tombent épars dans l'arene; demain ce ſera votre tour.

Telle eſt la force du merveilleux ſur les eſprits de la multitude. Les opérations productrices ſont la plupart lentes & tranquilles : elles ne nous étonnent point. Les opérations deſtructives ſont rapides & bruyantes; nous les plaçons au rang des prodiges. Il ne faut qu'un mois pour ravager une province; il faut dix ans pour la rendre fertile. On admire celui qui l'a ravagée; à peine daigne-t-on penſer à celui qui la rend fertile. Faut-il s'étonner qu'il ſe faſſe tant de grands maux & ſi peu de grands biens?

Les peuples n'auront-ils jamais le courage ou le bon ſens de ſe réunir contre celui qui les immole à ſon ambition effrénée, & de lui dire d'un coté comme les ſoldats de Céſar :

Licent diſcendere, Cæſar,
Arabie ſcelerum. Quæris terràque marique
His ferrum ſingulis. Animas effundere viles,
Quolibet hoſte, paras.
(Lucan.)

De l'autre coté, comme le Scythe à Alexandre : " Qu'avons-nous à démêler avec toi? Jamais nous n'avons mis le pié dans ton pays. N'eſt-il pas permis à ceux qui vivent dans les bois d'ignorer qui tu es & d'où tu viens? „

N'y aura-t-il pas du moins une claſſe d'hommes aſſez au-deſſus du vulgaire, aſſez ſages, aſſez courageux, aſſez éloquens, pour ſoulever le monde contre ſes oppreſſeurs, & lui rendre odieuſe une *gloire* barbare?

Les gens de Lettres déterminent l'opinion d'un ſiecle à l'autre; c'eſt par eux qu'elle eſt fixée & tranſmiſe; en quoi ils peuvent être les arbitres de la *gloire*, & par conſéquent les plus utiles des hommes ou les plus pernicieux :

Vixere fortes ante Agamemnona
Multi; ſed omnes illacrymabiles
Urgentur, ignotique longâ
Nocte : carent quia vate ſacro.
(Horat.)

Abandonnée au peuple, la vérité s'altere & s'obſcurcit par la tradition; elle s'y perd dans un déluge de fables. L'héroïque devient abſurde en paſſant de bouche en bouche : d'abord on l'admire comme un prodige; bientôt on le mépriſe comme un conte ſuranné, & l'on finit par l'oublier. La ſaine poſtérité ne croit des ſiecles reculés, que ce qu'il a plu aux Ecrivains célebres.

Louis XII diſoit : " Les Grecs on fait peu de choſes, mais ils ont ennobli le peu qu'ils ont fait par la ſublimité de leur éloquence. Les François ont fait de grandes choſes & en grand nombre; mais ils n'ont pas ſu les écrire. Les ſeuls Romains ont eu le double avantage de faire de grandes choſes, & de les célébrer dignement. „ C'eſt un roi qui reconnoit que la *gloire* des nations eſt dans les mains des gens de Lettres.

Mais, il faut l'avouer, ceux-ci ont trop ſouvent oublié la dignité de leur état; & leurs éloges proſtitués aux crimes heureux, ont fait de grands maux à la terre.

Demandez à Virgile quel étoit le droit des Romains ſur le reſte des hommes, il vous répond hardiment :

Parcere ſubjectis, & debellare ſuperbos.

Demandez à Solis ce qu'on doit penſer de Cortez & de Montezuma, des Mexicains & des Eſpagnols; il vous répond que Cortez étoit un héros, & Montezuma un tyran; que les Mexicains étoient des barbares, & les Eſpagnols de gens de bien.

En écrivant on adopte un perſonnage, un parti; & il ſemble qu'il n'y ait plus rien au monde, ou que tout ſoit fait pour eux ſeuls. La patrie d'un ſage eſt la terre, ſon héros eſt le genre humain.

Qu'un courtiſan ſoit un flatteur, ſon état l'excuſe en quelque ſorte & le rend moins dangereux. On doit ſe défier de ſon témoignage; il n'eſt pas libre : mais qui oblige l'homme de Lettres à ſe tra-

Digitized by Google

hir lui-même & ſes ſemblables, la nature & la vérité ?

Ce n'eſt pas tant la crainte, l'intérêt, la baſſeſſe, que l'éblouiſſement, l'illuſion, l'enthouſiaſme, qui ont porté les gens de Lettres à décerner la *gloire* aux forfaits éclatans. On eſt frappé d'une force d'eſprit ou d'ame ſurprenante dans les grands crimes, comme dans les grandes vertus ; mais là, par les maux qu'elle cauſe ; ici, par les biens qu'elle fait : car cette force eſt dans le moral, ce que le feu eſt dans le phyſique, utile ou funeſte comme lui, ſuivant ſes effets pernicieux ou ſalutaires. Les imaginations vives n'en ont vu l'exploſion que comme un développement prodigieux des reſſorts de la nature, comme un tableau magnifique à peindre. En admirant la cauſe on a loué les effets : ainſi les fléaux de la terre en ſont devenus les héros.

Les hommes nés pour la *gloire*, l'ont cherchée où l'opinion l'avoit miſe. Alexandre avoit ſans ceſſe devant les yeux la faſte d'Achille ; Charles XII, l'hiſtoire d'Alexandre : de-là cette émulation funeſte qui de deux rois pleins de valeur & de talens, fit deux guerriers impitoyables. Le roman de Quinte-Curce a peut-être fait le malheur de la Suede ; le poëme d'Homere, les malheurs de l'Inde ; puiſſe l'hiſtoire de Charles XII ne perpétuer que ſes vertus !

Le ſage ſeul eſt bon poëte, diſoient les Stoïciens. Ils avoient raiſon : ſans un eſprit droit & une ame pure, l'imagination n'eſt qu'une Circé, & l'harmonie qu'une ſirene.

Il en eſt de l'hiſtorien & de l'orateur comme du poëte : éclairés & vertueux, ce ſont les organes de la juſtice, les flambeaux de la vérité : paſſionnés & corrompus, ce ne ſont plus que les courtiſans de la proſpérité, les vils adulateurs du crime.

Les Philoſophes ont uſé de leurs droits, & parlé de la *gloire* en maîtres.

" Savez-vous, dit Pline à Trajan, où réſide la *gloire* véritable, la *gloire* immortelle d'un ſouverain ? Les arcs de triomphe, les ſtatues, les temples même & les autels, ſont démolis par le temps ; l'oubli les efface de la terre : mais la *gloire* d'un héros, qui, ſupérieur à ſa puiſſance illimitée, ſait la dompter & y mettre un frein ; cette *gloire* inaltérable fleurira même en vieilliſſant. "

" En quoi reſſembloit à Hercule ce jeune inſenſé qui prétendoit ſuivre ſes traces, dit Seneque en parlant d'Alexandre, lui qui cherchoit la *gloire* ſans en connoître ni la nature ni les limites, & qui n'avoit pour vertu qu'une heureuſe témérité ? Hercule ne vainquit jamais pour lui-même ; il traverſa le monde pour le venger, & non pour l'envahir. Qu'avoit-il beſoin de conquêtes, ce héros, l'ennemi des méchans, le vengeur des bons, le pacificateur de la terre & des mers ? Mais Alexandre, enclin dès l'enfance à la rapine, fut le déſolateur des nations, le fléau de ſes amis & de ſes ennemis. Il faiſoit conſiſter le ſouverain bien à ſe rendre redoutable à tous les hommes ; il oublioit que cet avantage lui étoit commun non-ſeulement avec les plus féroces, mais encore avec les plus lâches & les plus vils des animaux qui ſe font craindre par leur venin. "

C'eſt ainſi que les hommes nés pour inſtruire & pour juger les autres hommes, devroient leur préſenter ſans ceſſe en oppoſition la valeur protectrice & la valeur deſtructive, pour leur apprendre à diſtinguer le culte de l'amour de celui de la crainte, qu'ils confondent le plus ſouvent.

Il ſuffit, direz-vous, à l'ambitieux d'être craint ; la crainte lui tient lieu d'amour : il domine, ſes vœux ſont remplis. Mais l'ambitieux livré à lui-même, n'eſt plus qu'un homme foible & timide. Perſuadez à ceux qui le ſervent qu'ils ſe perdent en le ſervant ; que ſes ennemis ſont leurs freres, & qu'il eſt leur bourreau commun. Rendez-le odieux à ceux mêmes qui le rendent redoutable, que devient alors cet homme prodigieux devant qui tout devoit trembler ? Tamerlan, l'effroi de l'Aſie, n'en ſera plus que la fable ; quatre hommes ſuffiſent pour l'enchaîner comme un furieux, pour le châtier comme un enfant. C'eſt à quoi ſeroient réduits la force & la *gloire* des conquérans, ſi l'on arrachoit au peuple le bandeau de l'illuſion & les entraves de la crainte.

Quelques-uns ſe ſont crus fort ſages en mettant dans la balance, pour apprécier la *gloire* d'un vainqueur, ce qu'il

Digitized by Google

devoit au hasard & à ses troupes, avec ce qu'il ne devoit qu'à lui seul. Il s'agit bien là de partager la *gloire!* C'est la honte qu'il faut répandre, c'est l'horreur qu'il faut inspirer. Celui qui épouvante la terre, est pour elle un dieu infernal ou céleste; on l'adorera si on ne l'abhorre: la superstition ne connoît point de milieu.

Ce n'est pas lui qui a vaincu, direz-vous d'un conquérant: non, mais c'est lui qui a fait vaincre. N'est-ce rien que d'inspirer à une multitude d'hommes la résolution de combattre, de vaincre ou de mourir sous ses drapeaux? Cet ascendant sur les esprits suffiroit lui seul à sa *gloire*. Ne cherchez donc pas à détruire le merveilleux des conquêtes, mais rendez ce merveilleux aussi détestable qu'il est funeste: c'est par-là qu'il faut l'avilir.

Que la force & l'élévation d'une ame bienfaisante & généreuse, que l'activité d'un esprit supérieur, appliqué au bonheur du monde, soient les objets de vos hommages; & de la même main qui élevera des autels au désintéressement, à la bonté, à l'humanité, à la clémence, que l'orgueil, l'ambition, la vengeance, la cupidité, la fureur, soient traînés au tribunal redoutable de l'incorruptible postérité: c'est alors que vous ferez les Némésis de votre siecle, les Rhadamantes des vivans.

Si les vivans vous intimident, qu'avez-vous à craindre des morts? vous ne leur devez que l'éloge du bien; le blâme du mal, vous le devez à la terre: l'opprobre attaché à leur nom réjaillira sur leurs imitateurs. Ceux-ci trembleront de subir à leur tour l'arrêt qui flétrit leurs modeles; ils se verront dans l'avenir; ils frémiront de leur mémoire.

Mais à l'égard des vivans mêmes, quel parti doit prendre l'homme de Lettres à la vue des succès injustes & des crimes heureux? S'élever contre, s'il en a la liberté & le courage; se taire, s'il ne peut ou s'il n'ose rien de plus.

Ce silence universel des gens de Lettres feroit lui-même un jugement terrible, si l'on étoit accoutumé à les voir se réunir pour rendre un témoignage éclatant aux actions vraiment glorieuses. Que l'on suppose ce concert unanime, tel qu'il devroit être; tous les Poëtes, tous les Historiens, tous les Orateurs se répondant des extrémités du monde, & prêtant à la renommée d'un bon roi, d'un héros bienfaisant, d'un vainqueur pacifique, des voix éloquentes & sublimes pour répandre son nom & sa *gloire* dans l'univers: que tout homme qui par ses talens & ses vertus aura bien mérité de sa patrie & de l'humanité, soit porté comme en triomphe dans les écrits de ses contemporains; qu'il paroisse alors un homme injuste, violent, ambitieux, quelque puissant, quelqu'heureux qu'il soit, les organes de la gloire seront muets; la terre entendra ce silence; le tyran l'entendra lui-même, & il en sera confondu. Je suis condamné, dira-t-il, & pour graver ma honte en airain on n'attend plus que ma ruine.

Quel respect n'imprimeroient pas le pinceau de la Poésie, le burin de l'Histoire, la foudre de l'Eloquence, dans des mains équitables & pures? Le crayon foible, mais hardi, de l'Arétin, faisoit trembler les Empereurs.

La fausse *gloire* des conquérans n'est pas la seule qu'il faudroit couvertir en opprobre; mais les principes qui la condamnent s'appliquent naturellement à tout ce qui lui ressemble, & les bornes qui nous sont prescrites ne nous permettent que de donner à réfléchir sur les objets que nous parcourons.

La vraire *gloire* a pour objets l'utile, l'honnête & le juste; & c'est la seule qui soutienne les regards de la vérité: ce qu'elle a de merveilleux, consiste dans des efforts de talent ou de vertu dirigés au bonheur des hommes.

Nous avons observé qu'il sembloit y avoir une sorte de *gloire* accordée au merveilleux agréable; mais ce n'est qu'une participation à la *gloire* attachée au merveilleux utile: telle est la *gloire* des beaux-Arts.

Les beaux-Arts ont leur merveilleux: ce merveilleux a fait leur *gloire*. Le pouvoir de l'éloquence, le prestige de la poésie, le charme de la musique, l'illusion de la peinture, &c. ont dû paroître des prodiges, dans les temps sur-tout où l'éloquence changeoit la face des états, où la musique & la poésie civilisoient les hommes, où la sculpture & la peinture imprimoient à la terre le respect & l'adoration.

Digitized by Google

Ces effets merveilleux des arts ont été mis au rang de ce que les hommes avoient produit de plus étonnant & de plus utile; & l'éclatante célébrité qu'ils ont eu, a formé l'une des especes comprises sous le nom générique de *gloire*, soit que les hommes aient compté leurs plaisirs au nombre des plus grands biens, & les arts qui les causoient, au nombre des dons les plus précieux que le ciel eût faits à la terre; soit qu'ils n'aient jamais cru pouvoir trop honorer ce qui avoit contribué à les rendre moins barbares, & que les arts considérés comme compagnons des vertus, aient été jugés dignes d'en partager le triomphe, après en avoir secondé les travaux.

Ce n'est même qu'à ce titre que les talens, en général, nous semblent avoir droit d'entrer en société de *gloire* avec les vertus, & la société devient plus intime à mesure qu'ils concourent plus directement à la même fin. Cette fin est le bonheur du monde; ainsi les talens qui contribuent le plus à rendre les hommes heureux, devroient naturellement avoir le plus de part à la *gloire*. Mais ce prix attaché aux talens doit être encore en raison de leur rareté & de leur utilité combinées. Ce qui n'est que difficile, ne mérite aucune attention; ce qui est aisé, quoiqu'utile, pour exercer un talent commun, n'attend qu'un salaire modique. Il suffit au laboureur de se nourrir de ses moissons. Ce qui est en même temps d'une grande importance & d'une extrême difficulté, demande des encouragemens proportionnés aux talens qu'on y emploie. Le mérite du succès est en raison de l'utilité de l'entreprise, & de la rareté des moyens.

Suivant cette regle, les talens appliqués aux beaux-arts, quoique peut-être les plus étonnans, ne sont pas les premiers admis au partage de la *gloire*. Avec moins de génie que Tacite & que Corneille, un ministre, un législateur seront placés au-dessus d'eux.

Suivant cette regle encore, les mêmes talens ne sont pas toujours également recommandables, & leurs protecteurs, pour encourager les plus utiles, doivent consulter la disposition des esprits & la constitution des choses; favoriser, par exemple, la poésie dans des temps de barbarie & de férocité, l'éloquence dans des temps d'abattement, & de désolation la philosophie dans des temps de superstition & de fanatisme. La premiere adoucira les mœurs, & rendra les ames flexibles; la seconde relevera le courage des peuples, & leur inspirera ces résolutions vigoureuses qui triomphent des revers; la derniere dissipera les fantômes de l'erreur & de la crainte, & montrera aux hommes le précipice où ils se laissent conduire les mains liées & les yeux bandés.

Mais comme ces effets ne sont pas exclusifs; que les talens qui les operent se communiquent & se confondent; que la philosophie éclaire la poésie qui l'embellit; que l'éloquence anime l'une & l'autre, & s'enrichit de leurs trésors, le parti le plus avantageux seroit de les nourrir, de les exercer ensemble, pour les faire agir à propos, tour-à-tour ou de concert, suivant les hommes, les lieux & les temps. Ce sont des moyens bien puissans & bien négligés, de conduire & de gouverner les peuples. La sagesse des anciennes républiques brilla sur tout dans l'emploi des talens capables de persuader & d'émouvoir.

Au contraire rien n'annonce plus la corruption & l'ivresse où les esprits sont plongés, que les honneurs extravagans accordés à des ars frivoles. Rome n'est plus qu'un objet de pitié, lorsqu'elle se divise en factions pour des pantomimes, lorsque l'exil de ces hommes perdus est une calamité, & leur retour un triomphe.

La *gloire*, comme nous l'avons dit, doit être réservée aux coopérateurs du bien public; & non-seulement les talens, mais les vertus elles-mêmes n'ont droit d'y aspirer qu'à ce titre.

L'action de Virginius immolant sa fille, est aussi forte & plus pure que celle de Brutus condamnant ses fils; cependant la derniere est *glorieuse*, la premiere ne l'est pas. Pourquoi? Virginius ne sauvoit que l'honneur des siens, Brutus sauvoit l'honneur des loix & de la patrie. Il y avoit peut-être bien de l'orgueil dans l'action de Brutus, peut-être n'y avoit-il que de l'orgueil: il n'y avoit dans celle de Virginius que de l'honnêteté & du courage; mais celui-ci faisoit tout pour sa famille, celui-là faisoit tout, ou sembloit faire tout pour Rome; & Rome, qui n'a regardé l'action de Virginius que comme celle d'un honnête homme & d'un

Digitized by Google

bon pere, a consacré l'action de Brutus comme celle d'un héros. Rien n'est plus juste que ce retour.

Les grands sacrifices de l'intérêt personnel au bien public, demandent un effort qui éleve l'homme au-dessus de lui-même, & la *gloire* est le seul prix qui soit digne d'y être attaché. Qu'offrir à celui qui immole sa vie, comme Décius; son honneur comme Fabius; son ressentiment, comme Camille; ses enfans, comme Brutus & Manlius? La vertu qui se suffit, est une vertu plus qu'humaine: il n'est donc ni prudent ni juste d'exiger que la vertu se suffise. Sa récompense doit être proportionnée au bien qu'elle opere, au sacrifice qui lui en coûte, aux talens personnels qui la secondent; ou si les talens personnels lui manquent, au choix des talens étrangers qu'elle appelle à son secours: car ce choix, dans un homme public, renferme en lui tous les talens.

L'homme public qui feroit tout par lui-même, feroit peu de choses. L'éloge que donne Horace à Auguste, *Cùm tot sustineas, & tanta negotia solus*, signifie seulement que tout se faisoit en son nom, que tout se passoit sous ses yeux. Le don de régner avec *gloire* n'exige qu'un talent & qu'une vertu; ils tiennent lieu de tout, & rien n'y supplée. Cette vertu, c'est d'aimer les hommes; ce talent, c'est de les placer. Qu'un roi veuille courageusement le bien, qu'il y emploie à propos les talens & les vertus analogues; ce qu'il fait par inspiration n'en est pas moins à lui, & la *gloire* qui lui en revient ne fait que remonter à sa source.

Il ne faut pas croire que les talens & les vertus sublimes se donnent rendez-vous pour se trouver ensemble dans tel siecle & dans tel pays; on doit supposer un aimant qui les attire, un souffle qui les développe, un esprit qui les anime, un centre d'activité qui les enchaîne autour de lui. C'est donc à juste titre qu'on attribue à un roi qui a su régner, toute la *gloire* de son regne; ce qu'il a inspiré, il l'a fait, & l'hommage lui en est dû.

Voyez un roi, qui par les liens de la confiance & de l'amour, unit toutes les parties de son état, en fait un corps dont il est l'ame, encourage la population & l'industrie, fait fleurir l'agriculture & le commerce; excite, aiguillone les arts, rend les talens actifs & les vertus fécondes: ce roi, sans coûter une larme à ses sujets, une goutte de sang à la terre, accumule, au sein du repos, un trésor immense de *gloire*, & la moisson en appartient à la main qui l'a semée.

Mais la *gloire*, comme la lumiere, se communique sans s'affoiblir: celle du souverain se répand sur la nation, & chacun des grands hommes dont les travaux y contribuent, brille en particulier du rayon qui émane de lui. On a dit *le grand Condé, le grand Colbert, le grand Corneille*, comme on a dit *Louis-le-Grand*. Celui des sujets qui contribue & participe le plus à la *gloire* d'un regne heureux, c'est un ministre éclairé, laborieux, accessible, également dévoué à l'état & au prince, qui s'oublie lui-même, & qui ne voit que le bien, mais la *gloire* même de cet homme étonnant remonte au roi qui se l'attache. En effet, si l'utile & le merveilleux font la *gloire*, quoi de plus glorieux pour un prince, que sa découverte & le choix d'un si digne ami?

Dans la balance de la gloire doivent entrer, avec le bien qu'on a fait, les difficultés qu'on a surmontées; c'est l'avantage des fondateurs, tels que Lycurgue & le czar Pierre. Mais on doit aussi distraire du mérite du succès, tout ce qu'à fait la violence. Il est beau de prévoir, comme Lycurgue, qu'on humanisera un peuple féroce avec de la musique; il n'y a aucun mérite à imaginer, comme le czar, de se faire obéir à coups de sabre. La seule domination glorieuse est celle que les hommes préferent ou par raison ou par amour: *impératoriam majestatem armis decoratam, legibus oportet esse armatam*, dit l'empereur Justinien.

De tous ceux qui ont désolé la terre, il n'en est aucun qui, à l'en croire, n'en voulût assurer le bonheur. Défiez-vous de quiconque prétend rendre les hommes plus heureux qu'ils ne veulent l'être, c'est la chimere des usurpateurs, & le prétexte des tyrans. Celui qui fonde un empire pour lui-même, taille dans un peuple comme dans le marbre, sans en regretter les débris; celui qui fonde un empire pour le peuple qui le compose, commence par rendre ce peuple flexible, & le modifie sans le briser. En général, la personnalité dans la cause publique, est un crime de *lese-humanité*. L'homme

Digitized by Google

qui ſe ſacrifie à lui ſeul le repos, le bonheur des hommes, eſt de tous les animaux le plus cruel & le plus vorace : tout doit s'unir pour l'accabler.

Sur ce principe nous nous ſommes élevés contre les auteurs de toute guerre injuſte. Nous avons invité les diſpenſateurs de la *gloire* à couvrir d'opprobre les ſuccès même des conquérans ambitieux, mais nous ſommes bien éloignés de diſputer à la profeſſion des armes la part qu'elle doit avoir à la *gloire* de l'état, dont elle eſt le bouclier, & du trône dont elle eſt la barriere.

Que celui qui ſert ſon prince ou ſa patrie ſoit armé pour la bonne ou pour la mauvaiſe cauſe, qu'il reçoive l'épée des mains de la juſtice ou des mains de l'ambition, il n'eſt ni juge ni garant des projets qu'il exécute ; la *gloire* perſonnelle eſt ſans tache, elle doit être proportionnée aux efforts qu'elle lui coûte. L'auſtérité de la diſcipline à laquelle il ſe ſoumet, la rigueur des travaux qu'il s'impoſe, les dangers affreux qu'il va courir ; en un mot, les ſacrifices multipliés de ſa liberté, de ſon repos & de ſa vie, ne peuvent être dignement payés que par la *gloire*. A cette *gloire* qui accompagne la valeur généreuſe & pure, ſe joint encore la *gloire* des talens, qui dans un grand capitaine éclairent, ſecondent & couronnent la valeur.

Sous ce point de vue, il n'eſt point de *gloire* comparable à celle des guerriers ; car celle même des légiſlateurs exige peut-être plus de talens, mais beaucoup moins de ſacrifices : leurs travaux ſont à la vérité, ſans relâche, mais ils ne ſont pas dangereux. En ſuppoſant donc le fléau de la guerre inévitable pour l'humanité, la profeſſion des armes doit être la plus honorable, comme elle eſt la plus périlleuſe. Il ſeroit dangereux ſur-tout de lui donner une rivale dans des états expoſés, par leur ſituation, à la jalouſie & aux inſultes de leurs voiſins. C'eſt peu d'y honorer le mérite qui commande, il faut y honorer encore la valeur qui obéit. Il doit y avoir une maſſe de *gloire* pour le corps qui ſe diſtingue ; car ſi la *gloire* n'eſt pas l'objet de chaque ſoldat en particulier, elle eſt l'objet de la multitude réunie. Un légionnaire penſe en homme, une légion penſe en héros ; & ce qu'on appelle *l'eſprit du corps*, ne peut avoir d'autre aliment, d'autre mobile que la *gloire*.

On ſe plaint que notre hiſtoire eſt froide & ſeche en comparaiſon de celle des Grecs & des Romains. La raiſon en eſt bien ſenſible. L'hiſtoire ancienne eſt celle des hommes, l'hiſtoire moderne eſt celle de deux ou trois hommes : un roi, un miniſtre, un général.

Dans le régiment de Champagne, un officier demande, pour un coup-de-main, douze hommes de bonne volonté : tout le corps reſte immobile, & perſonne ne répond. Trois fois la même demande, & trois fois le même ſilence. Hé quoi, dit l'officier, l'on ne m'entend point ! *L'on vous entend*, s'écrie une voix ; *mais qu'appellez-vous, douze hommes de bonne volonté ? nous le ſommes tous, vous n'avez qu'à choiſir.*

La tranchée de Philisbourg étoit inondée, le ſoldat y marchoit dans l'eau plus qu'à demi-corps. Un très-jeune officier, à qui ſon jeune âge ne permettoit pas d'y marcher de même, s'y faiſoit porter de main en main. Un grenadier le préſentoit à ſon camarade, afin qu'il le prît dans ſes bras : *mets-le ſur mon dos*, dit celui-ci ; *du moins s'il y a un coup de fuſil à recevoir, je le lui épargnerai.*

Le militaire françois à mille traits de cette beauté, que Plutarque & Tacite auroient eu grand ſoin de recueillir. Nous les reléguons dans des mémoires particuliers, comme peu dignes de la majeſté de l'hiſtoire. Il faut eſpérer qu'un hiſtorien philoſophe s'affranchira de ce préjugé.

Toutes les conditions qui exigent des ames réſolues aux grands ſacrifices de l'intérêt perſonnel, au bien public, doivent avoir pour encouragement, la perſpective, du moins éloignée, de la *gloire* perſonnelle. On ſait bien que les philoſophes, pour rendre la vertu inébranlable, l'ont préparée à ſe paſſer de tout : *non vis eſſe juſtus ſine gloriâ ; at, me herculè, ſæpè juſtus eſſe debebis cum infamiâ.* Mais la vertu même ne ſe roidit que contre une honte paſſagere, & dans l'eſpoir d'une *gloire* à venir. Fabius ſe laiſſe inſulter dans le camp d'Annibal & déshonorer dans Rome pendant le cours d'une campagne ; auroit-il pu ſe reſoudre à mourir deshonoré, à l'être à jamais dans la mémoire des hommes ? N'attendons

Digitized by Google

pas ces efforts de la foibleſſe de notre nature ; la religion ſeule en eſt capable, & ſes ſacrifices même ne ſont rien moins que déſintéreſſés. Les plus humbles des hommes ne renoncent à une *gloire* périſſable, qu'en échange d'une *gloire* immortelle. Ce fut l'eſpoir de cette immortalité qui ſoutint Socrate & Caton. Un philoſophe ancien diſoit : *comment veux-tu que je ſois ſenſible au blâme, ſi tu ne veux pas que je ſois ſenſible à l'éloge ?*

A l'exemple de la Théologie, la Morale doit prémunir la vertu contre l'ingratitude & le mépris des hommes, en lui montrant dans le lointain des temps plus heureux & un monde plus juſte.

" La *gloire* accompagne la vertu, comme ſon ombre, dit Seneque ; mais comme l'ombre d'un corps tantôt le précede & tantôt le ſuit, de même la *gloire* tantôt devance la vertu & ſe préſente la premiere, tantôt ne vient qu'à la ſuite, lorſque l'envie s'eſt retirée ; & alors elle eſt d'autant plus grande qu'elle ſe montre plus tard. „

C'eſt donc une philoſophie auſſi dangereuſe que vaine, de combattre dans l'homme le preſſentiment de la poſtérité & le deſir de ſe ſurvivre. Celui qui borne ſa *gloire* au court eſpace de ſa vie, eſt eſclave de l'opinion & des égards ; rebuté, ſi ſon ſiecle eſt injuſte ; découragé, s'il eſt ingrat : impatient ſur-tout de jouir, il veut recueillir ce qu'il ſeme ; il préfere une *gloire* précore & paſſagere, à une *gloire* tardive & durable : il n'entreprendra rien de grand.

Celui qui ſe tranſporte dans l'avenir & qui jouit de ſa mémoire, travaillera pour tous les ſiecles, comme s'il étoit immortel : que ſes contemporains lui refuſent la *gloire* qu'il a méritée, leurs neveux l'en dédommageront ; car ſon imagination le rend préſent à la poſtérité.

C'eſt un beau ſonge, dira-t-on. Eh jouit-on jamais de ſa *gloire* autrement qu'en ſonge ? Ce n'eſt pas le petit nombre de ſpectateurs qui vous environnent, qui forment le cri de la renommée. Votre réputation n'eſt glorieuſe qu'autant qu'elle vous multiplie où vous n'êtes pas où vous ne ſerez jamais. Pourquoi donc ſeroit-il plus inſenſé d'étendre en idée ſon exiſtence aux ſiecles à venir, qu'aux climats éloignées ? L'eſpace réel n'eſt pour vous qu'un point, comme la durée réelle. Si vous vous renfermez dans l'un ou l'autre, votre ame y va languir abattue, comme dans une étroit priſon. Le déſir d'éterniſer ſa *gloire* eſt un enthouſiaſme qui nous agrandit, qui nous éleve au-deſſus de nous-mêmes & de notre ſiecle ; & quiconque le raiſonne n'eſt pas digne de le ſentir. " Mépriſer la *gloire*, dit Tacite, c'eſt mépriſer les vertus qui y menent : „ *contemptâ famâ, virtutes contemnuntur.* (*M. Marmontel.*)

GLOIRE ; *en Peinture*, c'eſt la repréſentation d'un ciel ouvert & lumineux, avec des anges, des ſaints, &c. Mignard a peint au Val-de Grace une *gloire*.

GLOIRE ; les *Artificiers* donnent ce nom à un ſoleil fixe d'une grandeur extraordinaire, de quarante juſqu'à ſoixante piés de diametre.

GLORIA PATRI, ſ. m. *terme de Litrurgie* ; ce mot eſt purement latin ; on l'emploie en françois dans la ſuite du diſcours comme les autres mots. On entend par celui-ci le verſet qui ſe dit à la fin des pſaumes, & en tant d'autres occaſions, à la meſſe, à l'office & dans toutes les prieres que l'Egliſe récite. Le mot de *gloria* eſt le premier mot de ce verſet par lequel on glorifie la ſainte Trinité. *Voyez* DOXOLOGIE.

On appelle quelquefois ce verſet du nom des deux premiers mots par où il commence.

On tient que ce fut le pape Damaſe qui, dans l'année 368, ordonna qu'à la fin de chaque pſeaume on chanteroit le *gloria patri*. Baronius croit que cela étoit en uſage du temps des apôtres, mais que l'uſage n'en étoit pas ſi commun qu'il l'a été depuis les commencemens de l'arianiſme, qu'il devint comme une profeſſion de foi contre ces hérétiques.

Le cinquieme canon du concile de Vaiſon tenu en 529, porte : " on récitera dans nos égliſe le nom du pape ; & après *gloria patri*, on ajoutera *ſicut erat in principio*, comme on fait à Rome, en Afrique & en Italie, à cauſe des hérétiques qui diſent que le Fils de Dieu a commencé dans le temps. „ Fleury *hiſt. eccléſ. lib. XXXII, tit. xij. pag.* 268.

Gloria in excelſis eſt encore une eſpece d'hymne que l'on chante dans le ſervice divin, qui commence par les mots *Gloria in excelſis Deo, & in terra pax hominibus, &c.* Gloire ſoit à Dieu, &c.

Digitized by Google

que les anges chanterent à la naiſſance de Jeſus-Chriſt ; c'eſt pourquoi on l'appelle auſſi *hymne angélique*, ou *le cantique des anges. Dict. de Trév. & Chamb.* (*G*)

GLORIEUSE, ſ. f. *Hiſt. nat. Ichthiol.*, poiſſon de mer qui ne differe de la paſtenague qu'en ce qu'il a la tête plus apparente, le bec moins pointu, & ſemblable à la tête d'un crapaud ; c'eſt pourquoi à Gênes on a donné à ce poiſſon le nom de *roſpo*, qui ſignifie un *crapaud* ; on l'a auſſi appellé *ratepenade*, parce qu'il reſſemble en quelque ſorte à une chauve-ſouris par la formé du corps. Le nom de *glorieuſe* vient de ce qu'il nage lentement & avec une ſorte de *gravité* ; la chair en eſt molle & de mauvais goût. Rondelet, *hiſt. des poiſſons*, *liv. XII*, *chap. ij. V.* PASTENAGUE & POISSON.

GLORIEUX, adj. pris ſubſt. *Morale*, c'eſt un caractere triſte ; c'eſt le maſque de la grandeur, l'étiquette des hommes nouveaux, la reſſource des hommes dégénérés, & le ſceau de l'incapacité. La ſottiſe en a fait le ſupplément du mérite. On ſuppoſe ſouvent ce caractere où il n'eſt pas. Ceux dans qui il eſt, croient preſque toujours le voir dans les autres ; & la baſſeſſe qui rampe aux piés de la faveur, diſtingue rarement de l'orgueil qui mépriſe, la fierté qui repouſſe le mépris. On confond auſſi quelquefois la timidité avec la hauteur : elles ont en effet dans quelques ſituations les mêmes apparences. Mais l'homme timide qui s'éloigne, n'attend qu'un mot honnête pour ſe rapprocher, & le *glorieux* n'eſt occupé qu'à étendre la diſtance qui le ſépare à ſes yeux des autres hommes. Plein de lui même, il ſe fait valoir par tout ce qui n'eſt pas lui : il n'a point cette dignité naturelle qui vient de l'habitude de commander, & qui n'exclut pas la modeſtie. Il a un air impérieux & contraint, qui prouve qu'il étoit fait pour obéir : le plus ſouvent ſon maintien eſt froid & grave, ſa démarche eſt lente & meſurée, ſes geſtes ſont rares & étudiés, tout ſon extérieur eſt compoſé. Il ſemble que ſon corps ait perdu la faculté de ſe plier. Si vous lui rendez de profonds reſpects, il pourra vous témoigner en particulier qu'il fait quelque cas de vous : mais ſi vous le retrouvez au ſpectacle, ſoyez ſur qu'il ne vous y verra pas ; il ne reconnoît en public que les gens qui peuvent par leur rang flatter ſa vanité : ſa vue eſt trop courte pour diſtinguer les autres. Faire un livre ſelon lui, c'eſt ſe dégrader : il ſeroit tenté de croire que Monteſquieu a dérogé par ſes ouvrages. Il n'eut envié à Turenne que ſa naiſſance : il eût reproché à Fabert ſon origine. Il affecte de prendre la dernier place, pour ſe faire donner la premiere : il prend ſans diſtraction celle d'un homme qui s'eſt levé pour le ſaluer. Il repréſente dans la maiſon d'un autre, il dit de s'aſſeoir à un homme qu'il ne connoît point, perſuadé que c'eſt pour lui qu'il ſe tient debout ; c'eſt lui qui diſoit autrefois, *un homme comme moi* ; c'eſt lui qui dit encore aux grands, *des gens comme nous* ; & à des gens ſimples, qui valent mieux que lui, *vous autres*. Enfin c'eſt lui qui a trouvé l'art de rendre la politeſſe même humiliante. S'il voit jamais cette foible eſquiſſe de ſon caractere, n'eſpérez pas qu'elle le corrige ; il a une vanité dont il eſt vain, & diſpenſe volontiers de l'eſtime, pourvu qu'il reçoive des reſpects. Mais il obtient rarement ce qui lui eſt dû, en exigeant toujours plus qu'on ne lui doit. Que cet homme eſt loin de mériter l'éloge que faiſoit Térence de ſes illuſtres amis Lœlius & Scipion ! Dans la paix, dit-il, & dans la guerre, dans les affaires publiques & privées ces grands hommes étoient occupés à faire tout le bien qui dépendoit d'eux, & ils n'en étoient pas plus vains. Tel eſt le caractere de la véritable grandeur ; pourquoi faut-il qu'il ſoit ſi rare ?

GLOSSAIRE, ſ. m., *Belles-Lettres*, recueil alphabétique en forme de dictionnaire des termes difficiles, barbares, hors d'uſage, d'une langue morte ou corrompue, avec l'explication de ces termes, laquelle en conſéquence eſt appellée *gloſe*.

Ce mot eſt formé de γλῶσσα, qui originairement ſignifie *langue*, & qui a depuis ſignifié non-ſeulement toute locution obſcure, étrangere, inuſitée, mais encore (ce qui eſt aſſez ſingulier) l'interprétation même de ces ſortes de locutions.

Les Anglois encouragent noblement ce genre d'étude ſec & rebutant, depuis qu'ils ont éprouvé combien les antiquités ſaxonnes ont été debrouillées par le

Digitized by Google

gloſſaire du chevalier Henri Spelman; il l'intitula *gloſſarium archæologicum*, & le publia à Londres en 1626, *in-folio*.

L'Europe entiere connoît l'utilité des *gloſſaires* de M. du Cange pour l'intelligence des uſages du bas-empire & des ſiecles ſuivans. Le *gloſſaire* grec de ce laborieux érudit, mort en 1688, forme, comme on ſait, 2 volumes, & le *gloſſaire* latin 6 vol. *in-folio*, de l'édition de 1733. M. l'abbé Carpentier continue ce dernier ouvrage avec un zele infatigable.

Il nous manquoit un *gloſſaire* françois, mais M. de Sainte-Palaye, de l'académie royale des Inſcriptions, ne peut que l'exécuter avec gloire. Les travaux de ce genre ſont longs & pénibles; le public en jouit avec fruit & facilité, & jamais avec aſſez de reconnoiſſance. *V.* DICTIONNAIRE. (*D. J.*)

GLOSSOCATOCHE, ſ. m. *inſtrum. de Chirurgie*, eſpece de *ſpeculum oris*; c'eſt une pincette dont on ſe ſert pour abaiſſer la langue, & la coller, pour ainſi dire, contre les parties inférieures de la bouche & du goſier, afin de découvrir juſque dans ſon fond les maladies qui peuvent y ſurvenir, y appliquer les remedes, & y pouvoir opérer. Des deux branches antérieures de cet inſtrument, celle qui ſe met dans la bouche eſt une eſpece de palette alongée, mince, polie, arrondie par ſon extrémité, inclinée pour s'accommoder à la pente de la langue, & longue d'environ quatre pouces ſur dix lignes de large. L'autre branche qui s'applique ſous le menton eſt faite en fourchette plate ou en forme de fer à cheval: les fourchons ſont éloignés l'un de l'autre d'environ quinze lignes; ils ont un pouce & demi de long, & ſe terminent par un bouton auſſi applati & en forme de mamelon.

Le corps de cet inſtrument eſt l'endroit de l'union des deux branches qui ſe fait par jonction paſſée, ainſi l'une de ces branches eſt mâle & l'autre femelle.

Les extrémités poſtérieures de ces branches doivent être un peu applaties, légérement convexes du côté du dehors & planes en-dedans; leur longueur eſt d'environ cinq pouces & demi. *Voyez la fig.* 1. *Planche XXIII. de Chirurgie.*

Gloſſocatoche eſt un mot dérivé du grec γλωσσοκατόχος, formé de γλῶσσα, *lingua*, langue, & de κατέχω, *detineo*, j'arrête, je retiens. (*Y*)

GLOSSOCOME, ſ. m. γλωσσοκόμον, *inſtrument de Chirurgie* dont on ſe ſervoit autrefois pour réduire les fractures & les luxations des cuiſſes & des jambes, pour faire en même temps l'extenſion & la contre-extenſion. *V.* FRACTURE & LUXATION.

Ce mot eſt grec, & vient de γλῶσσα, *langue*, & de κόμειν, *avoir ſoin*; les anciens donnoient ce nom à un petit coffre dans lequel ils mettoient les langues des hautbois pour les conſerver.

Cette machine conſiſte en un coffre où l'on étend la jambe ou la cuiſſe, au bas duquel il y a un tour, & à côté vers le haut deux poulies, une de chaque côté; on attache des courroies à pluſieurs chefs au deſſus, & au-deſſous de l'endroit où eſt la fracture, les courroies d'en-bas ſont attachées à l'eſſieu dont elles ſont près; celles d'en-haut après avoir paſſé par les poulies reviennent à l'eſſieu auquel elles ſont auſſi attachées; de ſorte que par le même mouvement en faiſant agir le tour, on tiroit en-haut la partie de la jambe avec la cuiſſe qui eſt au-deſſus de la fracture, & en bas la partie qui eſt au-deſſous. *Voy.* la *figure* dans Ambroiſe Paré. (*Y*)

GLOSSOCOME, *terme de Mechanique*, eſt un mot que Heron donne à une machine compoſée de pluſieurs roues dentées, garnies de leurs pignons, qui ſert à élever de grands fardeaux. *Dictionnaire de Trévoux & Chambers.*

GLOSSOCOME, *Muſiq. inſtr. des anc.* nom que les anciens donnoient à l'eſpece d'étui dans lequel ils conſervoient les glottes de leurs flûtes qui, probablement étoient des eſpéces de hautbois, & par conſéquent leurs glottes des anches. *Voyez* FLUTE. *Muſiq. inſtr. des anc.* (*F. D. C.*)

GLOSSOIDE, ſ. m., *Hiſt. nat.*, nom donné par quelques naturaliſtes à des pierres qui reſſemblent par leur figure à la langue d'un homme; cette configuration ne peut être regardée que comme un effet du haſard, ou ce qu'on appelle *un jeu de la nature. Voy. Supplément de Chambers.*

GLOSSO-PALATIN, adj. en *Anatomie*, nom d'une paire de muſcles de la luette. *V.* GLOSSO-STAPHYLIN. (*L*)

Digitized by Google

GLOSSOPETRES, *glossopetræ*, ſ. f. *Hiſt. nat. Minéral.*, dents de poiſſons pétrifiées, & très-improprement nommées *langues de ſerpens*, parce qu'on a cru qu'elles étoient en effet des langues de grands ſerpens qui avoient été pétrifiées; on ne doute pas à préſent qu'elles ne ſoient de vraies dents de poiſſons: l'émail n'a point changé de nature, mais la partie oſſeuſe eſt pétrifiée. M. Vallerius diſtingue trois ſortes de *glossopetres*, les unes ſont triangulaires, & les autres fourchues par la baſe. Ces deux ſortes de *glossopetres* ſont pointues, de couleur griſe, à l'exception de la baſe qui eſt brune; ce ſont des dents de chien de mer: les *glossopetres* de la troiſieme ſorte ſont des dents de brochet. *Minéralogie, tome II. page* 60. (*I*)

GLOSSO-PHARYNGIEN, adj. *en Anatomie*, ſe dit de deux muſcles qui viennent des parties latérales & poſtérieures de la langue, & deſcendent ſur les côtés du pharynx, ſous les ſtylo-pharyngiens. *Voyez* LANGUE, PHARYNX, &c. (*L*)

GLOSSO-STAPHYLYN *ou* GLOSSO-PALATIN, adj. *en Anatomie*, nom d'une paire de muſcles de la luette qui viennent de part & d'autre de la racine de la langue, montent vers le palais, & ſe terminent à ſa cloiſon. (*L*)

GLOTTE, ſ. f., *en Anatomie*, ſe dit d'une petite fente qui eſt dans le larynx, & qui ſert à former la voix. *Voyez* LARYNX.

La *glotte* a la forme d'une languette, ce qui fait que les Grecs l'ont appellée *glotta*, & les Latins *lingula*, c'eſt-à-dire *petite langue*.

C'eſt par cette fente que l'air deſcend & remonte quand on reſpire, chante, parle, &c. elle eſt garnie de pluſieurs muſcles, au moyen deſquels nous pouvons l'étrécir & l'élargir à volonté; de ſorte que les différentes ouvertures de la *glotte* forment toutes les variétés des tons de la voix humaine. *V.* VOIX.

La *glotte* eſt couverte & défendue par un cartilage doux & mince, appellé l'*épiglotte*. *Voyez* EPIGLOTTE. *Chambers.* (*L*)

GLOTTE, *Muſiq. inſt. des anc.*, Pollux met la *glotte* au nombre des parties de la flûte, & Heſychius dit que les *glottes* étoient des languettes ou petites langues, qui s'agitoient par le ſouffle du joueur. Cette deſcription d'Heſychius confirme l'idée où je ſuis que les flûtes des anciens n'étoient que des eſpeces de hautbois. *Voy.* FLUTE. *Muſiq. inſtr. des anciens.* (*F. D. C.*)

GLOUTERON, PETIT GLOUTERON, ſ. m. *xantheum*, *Hiſt. nat. bot.*, genre de plante à fleur compoſée de pluſieurs fleurons ſtériles, dont il ſort une étamine qui a un ſommet ordinairement fourchu; les embryons naiſſent ſur la même plante ſéparément des fleurs, & deviennent un fruit oblong, le plus ſouvent garni de piquans, partagé en deux loges, & rempli de ſemences oblongues. Tournef. *inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

GLOUTON, ſ. m. *gulo*, *Hiſt. nat. Zoolog.*, animal quadrupede qui ſe trouve dans les grandes forêts de Laponie, de Dalécarlie & des autres pays du nord; on lui a donné le nom de *glouton*, parce qu'il a une très-grande voracité. Il dévore les cadavres, & s'en remplit au point que ſon ventre paroît enflé: on dit qu'alors il ſe ſerre entre deux arbres ou entre deux rochers, pour rendre par la bouche & par l'anus en même temps les alimens qu'il a pris; enſuite il revient à la charogne, & ſe remplit de nouveau. Il tire les cadavres de la terre, ce qui fait croire que cet animal eſt l'hyene des anciens; il eſt plus long, un peu plus haut & beaucoup plus gros qu'un loup; il a la queue un peu plus courte; ſa couleur eſt noirâtre, les poils ne different de ceux du renard qu'en ce qu'ils ſont plus fins & plus doux; auſſi ſa peau eſt fort chere en Suede. Olaüs-Magnus dit que le *glouton* eſt gros comme un grand chien, qu'il a les oreilles ou la face du chat, & la queue comme celle du renard, mais plus courte & plus touffue. La chair du *glouton* eſt très-mauvaiſe, & ſes ongles ſont fort dangereux. Charleton, *page* 15. Apoll. mégal. *Hiſt. gulonis.* (*I*)

GLU, ſ. f., *Art. méc. & chaſſe*, compoſition viſqueuſe & tenace. *Voyez* VISQUOSITÉ.

GLU, *Jardin.*, eſt une liqueur qui découle de certains arbres, comme du cerifier & du pommier; ce n'eſt autre choſe que de la gomme qu'il faut diſtin-

Digitized by Google

guer de la gomme arabique provenant de l'acacia en Egypte.

GLUAUX, f. m. pl., *Chaſſe*, ce ſont des ramilles enduites de glu, & dont on ſe ſert pour attraper les petits oiſeaux, ſoit à l'abreuvoir en les fichant en terre à l'ombre, ſoit en garniſſant un arbre de ces *gluaux*.

GLUCKSBOURG, *Glucksburgum*, *Géog.*, petite ville de Danemarck avec un fort dans le duché de Sleswick. Elle appartient aux ducs d'Holſtein-Glucksbourg, & eſt le chef-lieu d'un bailliage du même nom dans le petit pays d'Angeln. *Long.* 29, 28; *lat.* 54, 38. (*D. J.*)

GLUCKSTADT, *Gluckſtadium*, *Géog.*, ville moderne d'Allemagne dans le cercle de la baſſe-Saxe, au duc-d'Holſtein, avec une forteresſe bâtie par Chriſtian IV, de même que la ville en 1620. Elle eſt ſujette au roi de Dannemarck, & eſt ſituée ſur l'Elbe à 87 lieues N. O. de Hambourg, 10 de Kiel, 12 de Lubek N. E. 20 de Breſme. *Voyez* Hermanides. *Daniæ deſcr. Long.* 42, 45; *lat.* 53, 52. (*D. J.*)

GLURNS, GLURNIUM, GLORIUM, *Géog.*, ville d'Allemagne dans le cercle d'Autriche & dans le Tyrol, au quartier de Vintſchau, ſeigneurie de Mals. Elle n'a rien en ſoi de remarquable, mais on vante la beauté de ſa ſituation, au centre de nombre de villages & de châteaux. (*D G.*)

GLUTEN, *Hiſt. nat. de Minéralogie*, mot latin adopté par les naturaliſtes pour déſigner la matiere qui ſert à lier les parties terreuſes dont une pierre ou roche eſt compoſée, ou à joindre enſemble différentes pierres détachées pour ne faire plus qu'une ſeule maſſe. On ſait que les pierres ne différent des terres que par la conſiſtance & la dureté; c'eſt au *gluten* ou à une eſpece de matiere collante qu'elles ſont redevables de ces qualités. Il eſt très-difficile de déterminer en quoi cette matiere conſiſte, & à quel point elle eſt variée; il n'y a que le temps & les expériences qui puiſſent nous donner là-deſſus les lumieres dont nous manquons; peut-être trouvera-t-on quelque jour des raiſons pour croire que le *gluten* ſeul conſtitue les différences que l'on remarque entre les différentes eſpeces de pierres, & il pourroit bien ſe faire que la matiere qui leur ſert de baſe fût conſtamment la même. Un des meilleurs moyens pour connoître la nature du *gluten*, ou du lien qui ſert à joindre les particules qui compoſent une pierre; ſeroit d'examiner les eaux que l'on trouve dans les grottes & cavités de la terre; ces eaux ſe filtrent perpétuellement au travers des roches dans leſquelles ces cavités ſe rencontrent, & les rempliſſent peu-à-peu, ou bien elles y forment des ſtalactites, des concrétions, des incruſtations & des criſtalliſations. *Voy. l'article* GROTTE. Joignez à cela que toutes les eaux examinées avec attention donnent toujours par l'évaporation un dépôt plus ou moins conſidérable de terre atténuée, qu'elles ont chariée avec elles après les avoir miſes en diſſolution. Si ces eaux ſont chargées de parties ſalines, comme d'acide vitriolique, d'acide marin, &c. ou de quelques autres principes du regne minéral, on ſent qu'elles ſont en état de former une infinité de combinaiſons différentes, d'agir diverſement ſur les ſubſtances par où elles paſſent; & ces unions qui peuvent ſe faire dans ces eaux elles-mêmes, doivent néceſſairement donner des produits différens, & faire des *glutens* de différente nature. *Voyez les art.* CRISTALLISATION, CRISTAL, PIERRES, GROTTE, &c. GUHR, &c. (—)

GLYCONIEN *ou* GLYCONIQUE, adj., *Littér.*, terme de poeſie grecque & latine. Un vers *glyconien*, ſelon quelques-uns, eſt compoſé de deux piés & d'une ſyllabe; c'eſt le ſentiment de Scaliger, qui dit que le vers *glyconien* a été appellé *euripidien*. *Voyez* VERS.

D'autres diſent que le vers *glyconien* eſt compoſé de trois piés, qui ſont un ſpondée & deux dactyles, ou bien un ſpondée, un coriambe & un pyrrhique: ce ſentiment eſt le plus ſuivi. Ce vers, *Sic te diva potens cypri*, eſt un vers *glyconique*. *Chambers.* (*O*)

GLYPTOGRAPHIE, ſ. f., *Antiquités*. La *Glyptographie* eſt la ſcience des gravures en creux & en relief, ſur des cornalines, jaſpes, agates, agates-onix, lapis, amétiſtes, opales, ſardoines, hiacinthes, criſolites, topaſes, & autres pierres précieuſes qui étoient employées par les anciens pour des

Digitized by Google

des bagues ; des cachets, des vaſes & autres ornemens. Ce terme eſt compoſé des deux mots grecs, γλυφὴ, *gravure*, & γλαφὴ, *deſcription*. *Voyez* les détails à GRAVURE *en creux*, GRAVURE *en relief*, & PIERRE GRAVÉE. *Voy. auſſi* GRAVEUR *en pierres fines*. (*D. J.*)

G N

GNAPHALIUM, ſ. m. *patte de lion*, *Jardinage*, il y en a de trois ſortes, *gnaphalium maritimum*, *gnaphalium filago*, & *gnaphalium alpinum* ou *leontopodium*, en françois, *patte de lion* ; nous ne décrirons ici que le dernier, on le trouve ſur les Alpes ; ſes feuilles ſont oblongues & cotonneuſes ; ſa tige a quatre pouces de haut, portant à ſon ſommet pluſieurs fleurs blanches & jaunes diſpoſées en roſes, d'où ſortent quelques fruits blancs qui renferment des graines menues & aigrelettes : on le cultive dans les jardins d'Angleterre.

GNAPHALIUM, *Mat. médic.* Comme on emploie en Médecine, ſous le même nom de *gnaphalium*, deux plantes de différent genre, ſavoir le pié de chat & l'herbe à coton, *voyez* les HERBES *à coton*, & PIÉ *de chat*. (*D. J.*)

GNAPHALODES, ſ. m., *Hiſt. nat. bot.*, genre de plante à fleur compoſée de pluſieurs fleurons ſtériles ; les embryons qui formoient le calice de ſa fleur, deviennent un fruit qui eſt ſurmonté d'une crête, qui renferme une ſemence ordinairement oblongue. Tournef. *inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

GNATIA, *Gnatia* ou *Egnatia*, *Géog. anc.*, étoit une ville des Salentins ; on l'appelle aujourd'hui *la Torre d'Anazzo* ; elle eſt à quarante milles de Bari, & ſur la même côte. Cette ville n'avoit que des eaux ſalées, & ſes habitans étoient fort ſuperſtitieux. Ils montroient aux étrangers un prétendu miracle ; ils mettoient, dit Pline, *liv. II, chap. cvij*, ſur le ſeuil de leur temple, des grains d'encens ou quelques morceaux de bois, & on les voyoit conſumer ſans qu'on eût approché le moindre feu. Horace ſe moque de cette fourberie, dont on le régala dans ſon voyage de Brindes ; voici ſes propres paroles :

Dehinc Gnatia lymphis
Iratis extructa, dedit riſuſque, jocoſque
Dum flammâ ſine, thura liqueſcere limine ſacro,
Perſuadere cupit ; credat judæus Apella.
Sat. v. liv. I.

"Ce ſot peuple de *Gnatia* nous apprêta fort à rire ; il nous débitoit ſérieuſement, & de maniere à vouloir nous perſuader ; que l'encens poſé ſur une pierre ſacrée à l'entrée de leur temple, ſe fond & ſe conſume de lui-même ſans feu ; cela ſeroit bon à dire au juif Appella ,,. (*D. J.*)

GNESNE, *Gneſna*, *Géogr.*, anciennement *Limoſaleum*, capitale de la grande de Pologne, au palatinat de Calish, avec un archevêché, dont l'archevêque eſt primat de Pologne, légat né du pape, premier prince & vice-roi durant l'interregne. C'eſt la premiere ville bâtie en Pologne, & fondée par Lechus qui y fit ſa réſidence, auſſi-bien qu'un grand nombre de ſes ſucceſſeurs. Elle étoit autrefois bien plus conſidérable qu'elle n'eſt aujourd'hui. Les chevaliers de l'ordre de Pruſſe la prirent & la ravagerent en 1331, & le feu la conſuma en 1613. Elle eſt à quatre lieues nord-oueſt de Breslaw, 48 ſud-eſt de Dantzig, 50 nord-oueſt de Cracovie. *Long.* 35, 55 ; *lat.* 52, 28. (*D. J.*)

GNIDE, *Cnidus*, *Géogr. anc.*, c'étoit anciennement une ville conſidérable de la Doride, contrée de la Carie dans l'Aſie mineure, ſur un promontoire fort avancé, qu'on appelloit *Triopum*, préſentement *Capocrio*. Outre les fêtes d'Apollon & de Neptune qu'on y célébroit avec la derniere magnificence, on rendoit à *Gnide* un culte particulier à Vénus, ſurnommé *Gnidienne* ; c'étoit-là qu'on voyoit la ſtatue de cette déeſſe, ouvrage de la main de Praxitele, qui ſeul, dit Pline, anobliſſoit la ville de *Gnide*. Les curieux faiſoient exprès le voyage de la Doride pour conſidérer de leurs propres yeux ce chef d'œuvre de l'art. Nicomede avoit tant d'envie de le poſſéder, qu'il voulut en donner de quoi payer les dettes immenſes que cette ville avoit contractées ; elle le refuſa, parce que cette ſeule ſtatue faiſoit ſa gloire & ſon tréſor.

Horace n'a pas oublié de célébrer le culte que Vénus recevoit à *Gnide* :

Digitized by Google

Quæ Cnidon
Fulgenteſque tenet Cycladas, & Paphon
Junctis viſit oloribus.
Lib. III. od. xxvij.

" Réuniſſons nos voix pour chanter la déeſſe qui eſt adorée à *Gnide*, qui tient ſous ſon empire les brillantes Cyclades, & qui, ſur un char traîné par des cignes, viſite tous les ans l'île de Paphos ".

Gnide n'eſt à préſent qu'un village qui eſt encore nommé *Cnido*, & dont il reſte une grande quantité de ruines vers le cap de Crio en Natolie. Les habitans du lieu ne ſe doutent pas même de l'origine de ces ruines; encore moins ſavent-ils que leur territoire a produit autrefois un Ctéſias, médecin & hiſtorien, qui avoit compoſé en XIII livres une belle hiſtoire des Aſſyriens & des Perſes, dont Euſebe & Photius nous ont conſervé quelques fragmens. Ils ne connoiſſent pas davantage Eudoxe de *Gnide*, qui mourut 350 ans avant Jeſus Chriſt, qui fut aſtronome, géometre, & ce qui vaut bien mieux, le légiſlateur de ſa patrie. Le ſpectacle de l'univers ne nous préſente que des pays devenus barbares, ou d'autres qui ſortent de la barbarie. (*D. J.*)

GNOMES, ſ. m. pl., *Divin.*, nom que les cabaliſtes donnent à certains peuples inviſibles, qu'ils ſuppoſent habiter dans la terre, & la remplir juſqu'au centre. Ils feignent qu'ils ſont de petite ſtature, amis de l'homme, & faciles à commander; ils les font gardiens des tréſors, des minieres & des pierreries. Vigenere les appelle *Gnomons*; leurs femmes ſont appellées *Gnomides*.

Vigneul Marville, dans ſes *mélanges de Littérature & d'Hiſtoire*, *tome I*, *page* 100, rapporte que dans une conférence tenue chez M. Rohault, un philoſophe de l'école ſoutint qu'il y a une infinité d'eſprits qui rempliſſent les élémens, le feu, l'air, l'eau & la terre, des Salamandres, des Sylphes, des Oudins & des *Gnomes*; que ces derniers ſont employés à faire agir les machines des animaux qui habitent ſur la terre.

Il ajoutoit que quelques philoſophes de ſa ſecte prétendent que ces eſprits ſont de deux ſexes, pour répondre apparemment aux deux ſexes des animaux, que les plus grands, les plus ingénieux & les plus habiles de ces eſprits, gouvernent les machines des animaux, les plus grandes, les plus compoſées & les plus parfaites; qu'il y en avoit une infinité de fort déliés, de toutes eſpeces, qui font jouer le nombre infini d'inſectes que nous voyons, ou qui échappent à nos yeux par leur extrême petiteſſe. Que tous ces eſprits en général gouvernent chaque machine ſelon la diſpoſition de ſes organes, de ſon tempérament & de ſes humeurs, ne ſe ſaiſiſſant pas indifféremment de toutes ſortes de machines, mais ſeulement de celles qui ſont de leur caractere, & qui vivent dans l'élément qui leur eſt propre; qu'un *gnome* fier & ſuperbe, par exemple, ſe ſaiſit d'un courſier de Naples, d'un genet d'Eſpagne: un autre qui eſt cruel, ſe jette dans un tigre ou dans un lion, &c. Que de folies! *Chambers.* (*G*)

GNOMON, ſ. m., *Aſtronom.*, eſt proprement le ſtyle ou aiguille d'un cadran ſolaire, dont l'ombre marque les heures. *Voyez* CADRAN.

Ce mot eſt purement grec, & ſignifie littéralement *une choſe qui en fait connoître une autre de* γνώμη, *connoiſſance*: les anciens ſont appliqué au ſtyle d'un cadran, parce qu'il indique ou fait connoître les heures.

Le *gnomon* d'un cadran ſolaire repréſente l'axe du monde, ou, pour parler plus juſte, l'extrémité du *gnomon* d'un cadran ſolaire eſt cenſée repréſenter le centre de la terre; & ſi l'autre bout du *gnomon* paſſe par le centre du cadran ou point de concours des lignes horaires, le *gnomon* eſt alors parallele à l'axe de la terre; & on peut le prendre pour cet axe même, ſans erreur ſenſible: mais ſi le *gnomon* eſt dans toute autre ſituation par rapport au cadran, par exemple, s'il eſt perpendiculaire au plan du cadran, alors il ne repréſente plus l'axe du monde, à moins que le cadran ne ſoit équinoxial; mais l'extrémité ou pointe du *gnomon* eſt toujours regardée comme le centre de la terre.

Au reſte, le mot de *gnomon* n'eſt plus guere en uſage pour ſignifier *le ſtyle des cadrans*; on ſe ſert plutôt du mot de *ſtyle* ou d'*aiguille*: on peut d'ailleurs réſerver le mot de *gnomon* pour les ca-

Digitized by Google

drans qui n'ont point de ſtyle, mais ſeulement une plaquée percée d'un trou par où paſſe l'image du ſoleil. *V.* CADRAN. Ces cadrans ſont en petit ce que ſont, en Aſtronomie, les *gnomons* dont nous allons parler.

GNOMON, *en Aſtronomie*, ſignifie à la lettre un *inſtrument* ſervant à meſurer les hauteurs méridiennes & les déclinaiſons du ſoleil & des étoiles. *V.* MÉRIDIEN & HAUTEUR.

Les Aſtronomes préferent le *gnonom* appellé par quelques-uns le *grand gnonom aſtronomique*, aux *gnomons* des cadrans, parce qu'il eſt plus exact.

C'eſt pourquoi les anciens & les modernes ſe ſont ſervi du *gnomon* pour faire leurs opérations les plus conſidérables, Ulugh-Beigh prince tartare, petit-fils de Tamerlan, ſe ſervit en 1734 d'un *gnomon* de 180 piés romains de hauteur; celui qu'Ignace Dante érigea dans l'égliſe de S. Pétrone à Bologne en 1576, avoit 67 piés de haut; & M. Caſſini en éleva un autre dans la même égliſe, en l'année 1655. *V.* SOLSTICE.

Elever un gnomon aſtronomique, & obſerver par ſon moyen la hauteur méridienne du ſoleil. Elevez un ſtyle perpendiculaire d'une hauteur conſidérable & connue ſur la ligne méridienne; marquez le point où ſe termine l'ombre du *gnomon* projettée le long de la ligne méridienne, meſurez la diſtance de ſon extrémité au pié du *gnomon*, c'eſt-à-dire la longueur de l'ombre: quand vous aurez ainſi la hauteur du *gnomon* & la longueur de l'ombre, vous trouverez aiſément la hauteur méridienne du ſoleil.

Suppoſez, par exemple, que *T S* (*Pl. Optique fig.* 13.) eſt le *gnomon*, & *T V* la longueur de l'ombre; comme le triangle rectangle *S T V* donne les deux cotés *T V* & *T S*, l'angle *V*, qui eſt la quantité de la hauteur du ſoleil, ſe trouve par l'analogie ſuivante. La longueur de l'ombre *T V* eſt à la hauteur du *gnonom T S*, comme le ſinus total eſt à la tangente de la hauteur du ſoleil au-deſſus de l'horiſon.

L'opération ſera encore plus exacte, en faiſant une ouverture circulaire dans une plaque de cuivre, de ſorte que les rayons du ſoleil paſſant par cette ouverture, viennent repréſenter l'image de ſoleil ſur le pavé; attachez cette plaque parallelement à l'horiſon dans un lieu élevé & commode pour l'obſervation. Faites tomber une ficelle & un plomb pour meſurer la hauteur qu'il y a du trou au pavé; ayez ſoin que le pavé ſoit parfaitement de niveau & horiſontal, & faites-le blanchir, afin de repréſenter plus diſtinctement l'image du ſoleil: tirez deſſus une ligne méridienne qui paſſe par le pié du *gnomon*, c'eſt-à-dire par le point que marque le plomb. Marquez les extrémités *K & I* (*fig.* 57. *Aſtronom.*) du ſoleil ſur la ligne méridienne, & retranchez de chacune une ligne droite égale au demi-diametre de l'ouverture, ſavoir d'un coté *K H* (*Pl. Aſtron. fig.* 57.), & de l'autre coté, *L I*; *H L* ſera l'image du diametre du ſoleil, qui étant coupée par le milieu en *B*, donne le point ſur lequel tombent les rayons du centre du ſoleil. Ayant donc la ligne droite *A B* & la hauteur du *gnomon* avec l'angle *A*, qui eſt un angle droit, l'angle *A B G*, ou la hauteur apparente du centre du ſoleil, n'eſt pas difficile à trouver: car en prenant pour le rayon un des côtés donnés *A B*, *A G*, ſera la tangente de l'angle oppoſé *B*; dites donc: le côté *A B* eſt à l'autre coté *A G*, comme le ſinus total eſt à la tangente de l'angle *B*.

Le rayon qui vient du centre du ſoleil ne tombe pas exactement & rigoureuſement au point *B*, milieu de la ligne *H B L*. Il faudroit pour cela que les lignes *G H*, *G L*, fuſſent égales; ce qui n'eſt pas, & ne ſauroit être: mais comme le trou *G* eſt fort petit par l'hypotheſe, qu'il eſt placé à une grande hauteur, & que par conſéquent les lignes *G H*, *G L*, ſont fort grandes, & la ligne *H L* extrêmement petite, puiſqu'elle n'eſt que l'image du trou, il s'enſuit que l'on peut regarder comme ſenſiblement égales, les lignes *B H*, *B L*; *B* étant ſuppoſé l'image du centre du ſoleil.

Au lieu d'une plaque horiſontale dans laquelle on fait un trou, on ſe contente quelquefois de faire un trou vertical à une croiſée dont on ſupprime d'ailleurs entiérement le jour. L'image de ce trou eſt celle du ſoleil; & le milieu ou centre de l'image, eſt ſenſiblement celle

Digitized by Google

du centre de cet astre : car cette image est la base d'un triangle dont l'angle au sommet est d'environ 32′ diametre apparent du soleil, & dont les cotés sont forts grands par rapport à la base.

De tous les *gnomons* astronomiques qui subsistent aujourd'hui en France, nous n'en connoissons point de supérieur à celui qui a été dressé par M. le Monnier dans l'église de S. Sulpice de Paris. *Voyez* en la description au mot MÉRIDIEN.

On verra dans cet article, & on peut voir d'avance dans l'*histoire & les mém. de l'Académie des Sciences, pour l'année* 1743, en quoi consistoient *les gnomons* des anciens, quels étoient les défauts de ces *gnomons*, & quels sont les avantages de celui de S. Sulpice.

On a appellé quelquefois *gnomon*, en Géométrie, la figure *M X O C* (*Pl. Géom. fig.* 5.) formée dans le parallélogramme *A B*, par les parallélogrammes de complément *M*, *C* & les triangles *x o*, qui forment eux-mêmes un autre parallélogramme ; mais cette dénomination n'est plus guere en usage. *Voyez* COMPLÉMENT. *Wolf, Harris & Chambers.* (*O*)

§. GNOMON, *Astronomie*, instrument qui sert à mesurer les longueurs des ombres, ou les hauteurs du soleil. Ce nom vient du grec γνώμων regle droite, style droit. Soit *A B*, *Pl. d'astr. fig.* 9, dans *le Suppl. des planches* un style quelconque élevé verticalement ou une ouverture *A* faite dans un mur *A B*, pour laisser passer un rayon du soleil ; soit *S A E* le rayon du solstice d'hiver, *B E*, l'ombre du soleil, *O A C* le rayon du solstice d'été, & *B C* l'ombre solsticiale la plus courte ; dans le triangle *A B C*, rectangle en *B* & dont on connoît les cotés *AB*, *BC*, il est aisé de trouver, ou par le moyen d'un compas, ou par les regles de la trigonométrie, le nombre de degré que contient l'angle *A C B* ou *O C B*, qui exprime la hauteur du soleil au solstice d'été, on en fera autant pour le triangle *A B E*, & l'on aura l'angle *E* égal à la hauteur du soleil au solstice d'hiver. C'est ainsi que, suivant Pythæas, cité par Strabon & Ptolomée, d'après Hipparque, la hauteur du *gnomon* étoit à la longueur de l'ombre en été à Byzance, & à Marseille 250 ans avant Jesus-Christ, comme 120 sont à 41½, d'où Gassendi conclut l'obliquité de l'écliptique d'environ 23ᵈ 52′ (Gassendi *Opt. tom. IV*, *pag.* 527.) Le chevalier de Louville l'a conclu seulement de 23ᵈ 49″, *Histoire de l'Académie* pour 1716, *pag.* 48. Cette méthode paroit avoir été fort en usage chez les Egyptiens, les Chinois & les Péruviens. *Voyez* M. Goguet, *II*, 250 *l'Histoire de l'Astronomie Chinoise*, *tom. I*, *pag.* 33 ; *tom. II*, *pag.* 5, 8 & 21. Les *gnomons* ont dû être en effet les premiers instrumens astronomiques qu'on ait imaginés, parce que la nature les indiquoit pour ainsi dire aux hommes ; les montagnes, les arbres, les édifices, sont autant de *gnomons* naturels qui ont fait naître l'idée des *gnomons* artificiels qu'on a employés presque par-tout. Telles furent probablement l'horloge d'Achaz (*voyez* M. Goguet, *de l'origine des loix*) & les *gnomons* des Chaldéens, & celui d'Eratosthenes. On y revient même encore de nos jours, & M. Cassini de Thury en présenta un à l'*Acad. des Sciences* de Paris, en 1769, dont il fait imprimer la description, qui n'avoit que quatre pouces de haut, & portoit une ligne horisontale par le moyen de laquelle on avoit les hauteurs du soleil, & par conséquent l'heure assez exactement.

Sous l'empire d'Auguste un Mathématicien nommé *Manlius*, profita d'un obélisque que ce prince avoit fait élever dans le champ de Mars, pour en faire un *gnomon* ; Pline dit qu'il avoit 116½ piés, 105½ de France, & qu'il marquoit les mouvemens du soleil, Pline, *lib. XXXVI*, *c.* 9, 10 & 11. Cet obélisque se voit encore à Rome, quoique abattu & fracassé ; j'en ai parlé dans le IVᵉ. vol. de mon *voyage en Italie*, & l'on peut voir plusieurs belles dissertations sur cette matiere dans l'ouvrage de M. Bandini, *dell' obelisco de Cesare Augusto*, &c. à Rome 1750 *in-folio*, & dans les *Disquisitiones Plinianæ* de M. le comte de la Tour Rezzonico, imprimés à Parme *in-folio*.

Cocheou King fit un *gnomon* de quarante piés à Pékin, vers l'an 1278 ; Ulug-Beg vers 1430 se servit à Samarkand d'un *gnomon* qui avoit 165 piés de hauteur. Cet usage des *gnomons* a été si naturel & si général, qu'on en a trou-

Digitized by Google

vé des veſtiges, même au Pérou : *Garcilaſſo de la Vega, commentarios roales de los incas* 1723, *tom. I, lib. II, cap.* 22, *pag.* 61.

Le P. Ximenès, Profeſſeur de Géographie dans l'Univerſité de Florence, a découvert dans la cathédrale de la même ville, un *gnomon*, dont la hauteur eſt de 277 piés 4 pouces 9 lignes, 68 par rapport au marbre ſolſticial ; il lui paroît avoir été conſtruit par Paul Toſcanella, qui mourut en 1482 ; les marques qui y ſubſiſtoient depuis 1510, ont fait voir au P. Ximenès que l'obliquité de l'écliptique devoit être alors de $23^d\ 29'\ 51''$; il l'a déterminée lui-même en 1755, de $23^d\ 28'\ 35''$, quantité qui paroît un peu trop grande, mais qui prouve au moins une diminution de 31″ par ſiecle. Les changemens arrivés dans les murs de l'égliſe, ont pu produire une partie de cette différence : mais le Pere Ximenès démontre dans le livre qu'il a publié à ce ſujet, qu'ils ne ſauroient produire à beaucoup près une ſi grande incertitude, *del Vecchio e nuovo gnomone Fiorentino, in Firenze* 1757, *p.* 46.

On trouve dans l'égliſe de S. Pétrone à Bologne, la fameuſe méridienne de M. Caſſini, dont le *gnomon* a 83 piés de hauteur : comme c'eſt une des méridiennes les plus célebres relativement à l'aſtronomie, nous croyons devoir en donner ici une notice plus détaillée.

Les Mathématiciens de Bologne avoient été conſultés par les Papes avant la réformation du calendrier, pour ſavoir quel jour devoit arriver l'équinoxe, ſur lequel ſe reglent les fêtes mobiles, & quelle différence il y avoit d'une année à l'autre ; cela donna lieu au P. Ignace Dante, Dominicain, Profeſſeur de Mathématiques à Bologne, de faire en 1575, dans l'égliſe de S. Pétrone, une méridienne qui n'étoit pas fort éloignée de l'endroit où on la voit actuellement : il en fit même deux à Florence, à *Santa Maria novella*, & dans l'égliſe cathédrale. M. Caſſini vérifioit en 1653 la méridienne de Bologne, lorſque la prolongation de l'égliſe, vers le midi, derangea ſon travail, & il fut obligé de le refaire en entier en 1655, à-peu-près dans l'état où il eſt actuellement.

La lumiere du ſoleil y entre par une ouverture, qui a un pouce de diametre, & qui eſt élevée de 71 piés 5 pouces, meſure de Bologne, ou 83 piés 5 pouces, meſure de Paris : la longueur de la ligne eſt de 206 piés 8 pouces de Paris, ce qui fait 2″ & 10 tierces, ou la 600 millieme partie de la circonférence de la terre, comme on le voit marqué ſur un pilaſtre de l'égliſe.

Dans la ſuite la plaque fixée dans la voûte, s'étant abaiſſée, & le niveau de l'égliſe ayant varié inégalement, M. Caſſini rétablit cette méridienne en 1695. Il y marqua les degrés de la diſtance au zénith & leurs tangentes, les ſignes du zodiaque, les heures que dure la nuit, les ſecondes & les tierces de la circonférence de la terre, & la largeur de l'image du ſoleil en été, avec une inſcription vers l'extrémité méridionale de la ligne.

La méridienne de Florence a l'avantage de la hauteur qui eſt de 277 piés ; mais la méridienne de Bologne ſera toujours la plus célebre par les recherches curieuſes & importantes qu'y fit M. Caſſini, ſur-tout dans la théorie du ſoleil qui eſt le fondement de toute l'aſtronomie. On peut dire que cette méridienne a fait époque dans l'hiſtoire du renouvellement des ſciences : à ce titre elle méritoit bien d'être conſervée par la médaille qui eſt gravée dans la deſcription de la méridienne imprimée en 1695, & dans l'ouvrage de M. Long. *Aſtronomy in fire book, by Roger Lond.* 1742, *pag.* 61. On voit d'un coté le portrait de M. Caſſini avec cette inſcription : *Jo. Dom. Caſſinus, archigym. Bonon. primar. aſtron. & R Acad.* De l'autre on voit la coupe de l'égliſe de S. Pétrone, & le rayon ſolaire qui tombe ſur la méridienne : au-deſſus eſt écrit, *Facta copia cœli* ; & au-deſſous, *Bonon. M. DC. VC.* Cette méridienne de M. Caſſini a été encore vérifiée & réparée par M. Manfredi, qui a publié à ce ſujet un volume *in* 4°, rempli des obſervations qu'on y a faites depuis 1655 juſqu'en 1735. *De gnomon. meridiano Bononienſi* 1736, *in*-4°.

La méridienne des Chartreux de Rome eſt une des plus grandes & des plus belles qu'on ait faites, & elle eſt certainement la plus ornée, la plus riche de toutes. Ce fut en 1701 que François Bianchini, prélat de Rome, entreprit de faire cette méridienne. Le Pape Clé-

Digitized by Google

ment XI songeoit alors à faire une réforme dans le cycle paschal du calendrier grégorien ; M. Bianchini & M. Jacques Philippe Maraldi, l'un des astronomes de l'Académie des sciences de Paris, neveu de M. Cassini, & qui se trouvoit alors à Rome au sujet de cette question du cycle paschal, furent chargés par le Pape de construire un *gnomon* astronomique, pour y observer les mouvemens du soleil & de la lune. Ce *gnomon* est décrit dans une dissertation de Bianchini ; *De nummo & gnomone Clementino* ; on voit à la suite du livre la médaille que fit frapper Clément XI, à l'occasion de cet ouvrage. D'un côté est le portrait du S. Pere ; de l'autre on voit une partie de l'église, avec la méridienne & le rayon solaire qui y pénetre. M. Blanchin fit choix du vaste édifice des thermes de Dioclétien, dont la solidité avoit été éprouvée par une antiquité de plus de quatorze siecles. Cette grande solidité parut sur-tout lors du violent tremblement de terre de 1703, qui ébranla & fit des lézardes dans plusieurs grands édifices de Rome, sans produire le moindre effet sur les murs de l'église des Chartreux ni sur la méridienne.

L'ouvrage fut fait sur les principes que M. Cassini avoit indiqués dans sa description de la méridienne de Bologne ; & M. Blanchini décrit avec soin dans sa dissertation, toutes les précautions qu'il prit pour en assurer l'exactitude. La ligne fut tracée sur une lame de cuivre bordée de dalles de marbre antique grec, de deux palmes de large, & nivelée par le moyen d'un canal plein d'eau. Elle est ornée de figures qui représentent le zodiaque, incrustées en marbre ; on a marqué par des étoiles de bronze ; les endroits de la ligne qui répondent aux hauteurs des principales étoiles ; les distances au zénith y sont aussi en centiemes du rayon ou de la hauteur, & chaque centieme est divisée en mille parties, sur une plaque encastrée dans le mur. On voit aussi le long de la méridienne des nombres qui marquent les arcs de la circonférence de la terre en tierces & en secondes, à raison de seize toises pour une seconde de la circonférence terrestre.

La même méridienne répond à deux *gnomons*, l'un au midi, & l'autre au nord. Le *gnomon* austral à 62 piés & demi de hauteur perpendiculaire ; l'ouverture du *gnomon* a de diametre la millieme partie de cette hauteur. Ce *gnomon* méridional servoit non-seulement pour observer le soleil & la lune, mais encore pour les étoiles & les planetes ; c'est avec ce *gnomon* que M. Bianchini trouva la latitude de Rome $41^{d}\ 54'\ 27''$ dans ce point-là, & l'obliquité de l'écliptique de $23^{d}\ 28'\ 35''$, pour 1704 ; il s'en servit aussi pour faire un grand nombre d'observations, qui sont rapportées dans le recueil donné par Eustache Manfredi. *Franc. Bianchini Veronensis, astronomiæ ac geographiæ observationes selectæ, Veronæ*, 1737, *in-folio*. Le *gnomon* polaire ou septentrional a 75 piés de hauteur ; il reçoit le rayon de l'étoile polaire, & il servit à trouver aussi la hauteur du pole, par le moyen de cette étoile. M. Bianchini decrivit sur le pavé les traces des paralleles de l'étoile polaire pour l'espace de 800 ans. On y voit plusieurs ellipses concentriques dont la plus petite aura lieu dans 400 ans, l'étoile polaire n'étant plus alors qu'à un demi-degré du pole. Pour observer la hauteur de l'étoile polaire, par le moyen du *gnomon* septentrional, on dirigeoit une bonne lunette, de maniere que le centre du réticule ou des fils de la lunette, passât par le centre de la croix fixée à la fenêtre boréale de l'église ; il y avoit sur la lunette des pinnules extérieures exactement paralleles à l'axe optique de la lunette, avec lesquelles on s'alignoit en même temps vers l'ellipse décrite sur le pavé, au point où le rayon de l'étoile devoit aboutir. Par ce moyen on pouvoit en tout temps observer les deux hauteurs méridiennes de l'étoile polaire ; l'on n'étoit point obligé d'attendre qu'on pût l'appercevoir précisément dans les deux points du méridien, ce qui ne peut se faire que dans l'hiver ; car l'ayant observée en trois points de son parallele dans une même nuit, on décrivoit l'ellipse de ce parallele, & l'on en concluoit à chaque fois la hauteur du pole. Le P. Boscovich qui fut chargé il y a quelques années par le cardinal Valenti, de vérifier & de corriger cette méridienne, y remarqua quelques légeres imperfections : il trouva $15''$ d'erreur au solstice d'hiver ; il re-

Digitized by Google

marqua que la ligne n'eſt pas exactement droite, que les diviſions n'en ſont pas égales, que l'échelle qui devroit être diviſée en 1000 parties, n'eſt diviſée qu'en 900. Il examina auſſi le niveau de la ligne, mais il trouva que ce niveau n'avoit pas changé ſenſiblement.

L'égliſe de S. Sulpice de Paris ayant été rebâtie au commencement de ce ſiecle, M. Sully, célebre horloger, entreprit vers 1728, d'y tracer une méridienne dans la croiſée de l'égliſe; M. Lemonnier de l'académie royale des ſciences, a augmenté & perfectionné cet ouvrage en 1743, comme on le voit dans les *Mémoires de l'Académie* de la même année.

La piece par laquelle paſſe le rayon du ſoleil, eſt ſcellée dans l'épaiſſeur d'un mur, fondé immédiatement ſur le roc, 80 piés au-deſſus du pavé de l'égliſe, & à 180 piés de l'extrêmité d'un obéliſque de marbre blanc qui eſt vis-à-vis. On a pratiqué une ſeconde ouverture cinq piés plus bas, vis-à-vis de laquelle & en-dedans de l'égliſe, eſt ſcellé un verre objectif de 80 piés de foyer, dans un petit cylindre qui ferme à clef, & qu'on ouvre dans le tems du ſolſtice d'été. L'image du ſoleil au foyer de cet objectif eſt beaucoup mieux terminée qu'elle n'eſt dans toutes les autres méridiennes, elle eſt reçue dans l'égliſe ſur une plaque de marbre qu'on découvre auſſi dans le tems du ſolſtice pour y obſerver la trace de l'image du ſoleil; cette plaque eſt ſituée ſur un des gros piliers de la voûte inférieure, qui porte le pavé de l'égliſe: M. Lemonnier y a long-tems obſervé le ſolſtice, & je l'ai fait moi-même pluſieurs fois. Une différence de 20″ dans la hauteur du ſoleil fait une ligne ſur le marbre, en ſorte que l'effet de la nutation qui eſt de 18″, y devient trés-ſenſible; c'étoit le principal objet que M. Lemonnier ſe propoſa en ſuivant ainſi les variations de l'obliquité de l'écliptique; il a cru reconnoître qu'elle n'avoit point diminué depuis 1745 juſqu'à 1763. *Mém. de l'Académie* 1762, *pag.* 266: mais dans le même volume, *pag.* 268, j'ai fait voir que ſi le mur de l'égliſe avoit taſſé ſeulement d'une ligne en huit ans, la diminution de l'obliquité de l'écliptique diſparoîtroit totalement, & qu'on ne peut pas tirer de ces obſervations une concluſion pareille quant à préſent.

L'image du ſoleil au ſolſtice d'hiver eſt reçue ſur un obéliſque de marbre, où elle a $20\frac{1}{2}$ pouces de diametre en hauteur, & parcourt 2 lignes en une ſeconde de temps: au bas de cet obéliſque eſt une inſcription, où l'on voit la deſtination de ce monument, & ſon utilité relativement aux loix de l'égliſe pour le tems des équinoxes, & la célébration de la pâque.

En 1732 M. Caſſini fit faire dans la grande ſalle de l'obſervatoire royal de Paris, une méridienne graduée, tracée en marbre, & dont le *gnomon* à 30 piés & demi de hauteur; on en peut voir la déſcription & les procédés dans les *Mémoires de l'Académie* pour 1732, *pag.* 452, M. Caſſini jugea que le diametre du trou devoit être en général la millieme partie de la hauteur du *gnomon*; mais je crois qu'il eſt ſouvent utile de le rendre plus grand, pour avoir plus de lumiere; l'inconvénient qui en réſulte par l'augmentation de l'image, n'eſt pas conſidérable; en augmentant le trou du *gnomon* d'une méridienne de 3 lignes, on n'ajoute que 3 lignes au diametre de l'image, quelque grande qu'elle ſoit, & à quelle diſtance qu'elle ſoit du trou, & cependant on peut augmenter beaucoup la lumiere. Le tems du paſſage n'augmente donc que de ce qui répond à cette quantité de 3 lignes. Alors il faut calculer combien un eſpace de 3 lignes met de tems à paſſer le méridien, & quel angle il ſoutend à la diſtance de l'image au trou, pour en tenir compte dans le calcul du diametre.

L'image eſt toujours ovale, ſoit que la plaque ſoit parallele ou non, à moins que le plan ne ſoit perpendiculaire au rayon ſolaire, parce que la ſection d'un cône ou d'un cylindre eſt toujours une ellipſe, quand les deux côtés ſont coupés par un plan qui eſt obliqué à l'axe du cône ou du cylindre. Elle eſt auſſi toujours environnée d'une pénombre conſidérable: M. Bianchini la ſuppoſoit à chaque bord de l'image du ſoleil $\frac{1}{1000}$ de la hauteur du *gnomon*, & c'eſt ce qu'il retranchoit du diametre: c'eſt pour diminuer cette pénombre que l'on a mis ſur le trou de la méridienne de S. Sulpice, un verre de 80 piés de foyer, qui ſert du moins pour le ſolſtice d'été. En calculant la hauteur

Digitized by Google

des deux bords de l'image du ſoleil, & déduiſant la largeur du trou, l'on trouve la valeur du diametre ſolaire, c'étoit le meilleur moyen de le déterminer avant l'invention des micrometres. On avoit cru qu'il y auroit de l'avantage à rendre le trou extrêmement petit, mais il en réſultoit une diffraction dans les rayons, qui augmentoit conſidérablement le diametre du ſoleil. Scheiner & quelques autres aſtronomes y furent trompés, comme on le voit fort au long dans le P. Riccioli, *Aſtronomia reformata*, *pag.* 39. *Voy.* MÉRIDIENNE.

GNOMONIQUE, ſ. f., *Ordre encyclopéd. Entend. Raiſ. Philoſoph. Science de la Nat. Mathémat. mixtes, Aſtronom. Gnomonic.*, c'eſt l'art de tracer des cadrans au ſoleil, à la lune, & aux étoiles, mais principalement des cadrans ſolaires, ſur un plan donné ou ſur la ſurface d'un corps donné quelconque. *V.* CADRAN.

Les grecs & les latins donnoient à cet art les noms de *Gnomonica & Sciaterica*, dont le premier vient *γνωμὼν*, *gnomon*, & le ſecond de *σκία*, *ombre*, à cauſe qu'ils diſtinguoient les heures par l'ombre d'un gnomon. *V.* GNOMON. Quelques-uns l'appellent *Photoſciaterica*, de *φῶς*, *lumiere*, & *σκία*, *ombre*, parce que c'eſt quelquefois la lumiere même du ſoleil qui marque les heures; comme quand le cadran au lieu d'un ſtyle porte une plaque percée d'un trou. Enfin il eſt appellé par d'autres *horographia*, parce que c'eſt proprement l'art d'écrire ſur un plan donné, l'heure qu'il eſt. D'autres enfin le nomment *Horologiographia*, parce que les cadrans s'appelloient autrefois *horologium*; nom que nous avons depuis tranſporté aux pendules d'horlogerie.

On ne ſauroit douter de l'antiquité des cadrans; quelques-uns en attribuent l'invention à Anaximene de Milet, & d'autres à Thalès. Vitruve fait mention d'un cadran que l'ancien hiſtorien Berole de Chaldée, conſtruiſit ſur un plan réclinant, preſque parallele à l'équinoctial ou équateur. Le diſque d'Ariſtarque étoit un cadran horiſontal avec ſon limbe relevé tout autour, afin d'empêcher les ombres de s'entendre trop loin.

Les cadrans ne furent connus des Romains que fort tard: le premier cadran ſolaire qui parut à Rome, fut, ſuivant Pline, conſtruit par Papirus Curſor, vers l'an 400 de la fondation de cette ville. Pline dit qu'avant cette époque il n'eſt fait mention d'autre calcul de tems que de celui qui ſe tiroit du lever & du coucher du ſoleil: ce cadran, ſelon quelques-uns, fut placé au temple de Quirinus, ou près de ce temple; ſelon d'autres, dans le capitole; ſelon d'autres enfin, près le temple de Diane ſur le mont Aventin; mais il alloit mal. Trente ans après, Valerius Meſſala étant conſul, apporta de Sicile un autre cadran, qu'il éleva ſur un pilier proche les *roſtra*, ou tribune aux harangues: mais comme il n'étoit pas fait pour la latitude de ce lieu, il n'étoit pas poſſible qu'il marquât l'heure véritable. On s'en ſervit pendant 99 ans, juſqu'à ce que le cenſeur L. Philippus en fit conſtruire un autre plus exact.

Il paroît qu'il y a eu des cadrans chez les Juifs beaucoup plutôt que chez les nations dont nous venons de parler; témoin le cadran d'Achaz, qui commença à régner 400 ans avant Alexandre, & 12 ans après la fondation de Rome: Iſaïe en parle au *chap. xxxviij. v.* 8; peut-être, au reſte, ce cadran n'étoit-il qu'un ſimple méridien. Quoi qu'il en ſoit, la rétrogradation de l'ombre du ſoleil ſur ce cadran d'Achaz, eſt un miracle bien ſurprenant, qu'il faut croire ſans l'expliquer.

On a trouvé dans les ruines d'Herculanum un cadran ſolaire portatif. Ce cadran eſt rond & garni d'un manche, au bout duquel eſt un anneau qui ſervoit ſans doute à ſuſpendre le cadran par tout où l'on vouloit. Tout l'inſtrument eſt de métal & un peu convexe par ſes deux ſurfaces: il y a d'un coté un ſtylet un peu long & dentelé, qui fait environ la quatrieme partie du diametre de cet inſtrument. L'une des deux ſuperficies, qu'on peut regarder comme la ſurface ſupérieure, eſt toute couverte d'argent, & diviſée par douze lignes paralleles qui forment autant de petits quarres un peu creux; les ſix derniers quarrés, qui ſont terminés par la partie inférieure de la circonférence du cercle, ſont diſpoſés comme on va voir, & contiennent les caracteres ſuivans, qui ſont les lettres initiales du nom de chaque mois.

Digitized by Google

JU. JU.	MA. AO.	AV. SE.	MA. OC.	FE. NO.	JA. DE.

La façon dont ſont diſpoſés ces mois, eſt remarquable en ce quelle eſt en bouſtrophédon. *Voyez ce mot.* On pourroit croire que cette diſpoſition des mois ſur le cadran vient de ce que dans les mois qui ſont l'un au-deſſus de l'autre, par exemple en avril & en ſeptembre, le ſoleil ſe trouve à-peu-près à la même hauteur dans certains jours correſpondans: mais en ce cas, le cadran ne ſeroit pas fort exact à cet égard; car cette correſpondance n'a guere lieu que dans les deux premieres moitiés de chacun de ces mois: dans les quinze derniers jours d'avril, le ſoleil eſt beaucoup plus haut que dans les quinze derniers de ſeptembre; il en eſt ainſi des autres mois.

La *gnomonique* eſt entiérement fondée ſur le mouvement des corps céleſtes, & principalement ſur celui du ſoleil, ou plutôt ſur le mouvement journalier de la terre: de ſorte qu'il eſt néceſſaire d'avoir appris les élémens des ſphériques & l'aſtronomie ſphérique, avant que de s'appliquer à la théorie de la *gnomonique.*

Clavius eſt le premier parmi les modernes, qui ait fait un traité exprès ſur la *gnomonique*; il en démontre toutes les opérations ſuivant la méthode rigoureuſe des anciens géometres, mais d'une maniere aſſez compliquée. Déchales & Ozanam ont donné des méthodes beaucoup plus aiſées dans leur *cours de Mathématiques*, auſſi bien que Wolf dans ſes *élémens.* M. Picard a donné une nouvelle méthode de faire de grands cadrans, en calculant les angles que doivent former entr'elles les lignes horaires; & M. de la Hire, dans ſa *gnomonique* imprimée en 1683, donne une méthode géométrique de tracer des lignes horaires au moyen de certains points déterminés par obſervation. Welperus en 1625, publia ſa *gnomonique*, dans laquelle il expoſe une maniere de tracer les cadrans de la premiere eſpece, c'eſt-à-dire, qui ne ſont ni inclinans, ni réclinans: cette méthode étoit fondée ſur un principe fort aiſé. Ce même principe eſt expliqué au long par Sébaſtien Munſter, dans ſes *rudimenta mathematica*, publiées en 1651. Sturmius en 1672, publia une nouvelle édition de la *gnomonique* de Welperus, à laquelle il ajouta une ſeconde partie en entier ſur les cadrans inclinans & réclinans, *&c.* En 1708 on réimprima ce même ouvrage avec les additions de Sturmius, & on y ajouta une quatrieme partie qui contient les méthodes de MM. Picard & de la Hire, pour tracer de grands cadrans; ce qui compoſe un des meilleurs ouvrages & des plus complets que nous ayons ſur cette matiere. *Wolf & Chambers.*

M. Rivard, Profeſſeur de Philoſophie en l'univerſité de Paris, & M. Deparcieux, membre des académies royales des Sciences de Paris, de Berlin, & de Montpellier, nous ont donné chacun preſque dans le même tems, en 1741, un *traité de gnomonique*: ces deux ouvrages peuvent être fort utiles à ceux qui voudront apprendre facilement les principes de cette ſcience. On peut auſſi conſulter Bion, dans ſes *uſages des inſtrumens de Mathématiques.*

Comme nous avons donné au *mot* CADRAN la méthode de tracer les cadrans, qui eſt le principal objet de la *gnomonique*, nous n'en dirons pas ici davantage: nous nous contenterons d'obſerver que de tous les cadrans, le cadran horiſontal eſt celui qu'on peut tracer le plus facilement & le plus exactement, mais que le cadran vertical a un avantage, c'eſt que les lignes y ſont moins ſujettes à être effacées par les pluies, à cauſe de la poſition verticale du mur du cadran; quoique d'un autre côté la déclinaiſon du mur rende la conſtruction de ces ſortes de cadrans plus difficile que celle des cadrans horiſontaux. *V.* DÉCLINAISON. Les cadrans équinoctiaux ou paralleles à l'équateur, peuvent auſſi avoir leur utilité, & ſont d'une deſcription plus ſimple que tous les autres; toute la difficulté ſe réduit à bien placer le plan du cadran. A l'égard des autres cadrans, ils ſont plus curieux qu'utiles.

§ GNOMONIQUE, *Antiq.* L'art de tracer les cadrans. *Voy.* GADRAN.

En 1762, l'on trouva en Italie, ſur le mont *Tuſculum*, un cadran ſemblable à celui de Béroſe, c'eſt-à-dire, tel que le décrit Vitruve, *hemicyclium excavatum ex quadrato ab Enchymacho ſucciſum.* Le pere Zuzetti fit graver ce cadran, & publia dans l'article XIV du *Journal*

Digitized by Google

des savans, une dissertation curieuse sur cette ingénieuse machine. Peu d'années après, on découvrit deux autres cadrans antiques faits de marbre de Paros ou de marbre travertin : le pape Benoît XIV les fit placer dans le Vatican, & au bas l'on y mit une inscription. Un de ces cadrans paroît avoir été fait pour l'élévation du pole de Memphis. Les Romains l'apporterent de l'Egypte.

En 1762, l'on trouva dans les excavations de Civita, un ancien cadran de marbre fait pour l'élevation du pole de 42 degrés, il contient simplement une portion d'arc de cercle correspondant à l'équateur, au lieu que les autres cadrans précédens contiennent, outre cet arc, les demi-cercles des deux tropiques. Le style d'un des cadrans que nous venons de décrire a la forme d'un Priape.

M. Leroi, dans son ouvrage intitidé, les *ruines des plus beaux monumens de la Grece*, atteste qu'il a vu sur le roc méridional de la citadelle de la ville d'Athenes, un cadran hémicycle, c'est-à-dire, semi-circulaire, qui est à-peu-près semblable à ceux que nous venons d'indiquer. Les anciens ne se bornoient pas à construire des cadrans hémicycles, ils faisoient comme nous des cadrans portatifs ; en voici la preuve. Le 11 juin 1755, on trouva dans les excavations d'Herculane ou de Portici, un petit cadran de cuivre argenté, qui ressemble assez exactement à un jambon suspendu perpendiculairement par le moyen d'un anneau, c'est-à-dire, que l'on y a représenté les concavités, les convexités, en un mot les inégalités de la surface des jambons ordinaires. Sur l'une des surfaces l'on a tracé sept lignes perpendiculaires, où l'on a marqué la longueur de l'ombre pour chaque mois dans les différentes heures du jour, qui sont désignées par des lignes courbes qui coupent les perpendiculaires. La ligne courbe la plus basse désigne midi, &c. au-dessous de cette ligne on voit les premieres lettres de chaque mois ; par exemple, *JA. FE. MA.*, *&c.* c'est-à-dire, *januarius*, *februarius*, *martius*, *&c.* La plus courte des lignes perpendiculaires marque l'incidence de l'ombre dans toutes les heures du 21 du mois de décembre ; & la plus longue des lignes perpendiculaires désigne la longueur de l'ombre dans toutes les heures du jour le 21 du mois de juin. L'on dût ajouter une petite machine, qui servît de style ou de curseur le long de la ligne horisontale qui est au sommet de ce cadran ; on devoit faire avancer ou reculer ce style dans chaque mois, afin qu'il marquât par l'incidence de son ombre, ou de son point lumineux, l'heure présente : mais l'on n'a pas pu recouvrer ce style, & l'on ne comprend pas même, comment on pouvoit le faire courir d'une maniere solide sur ce jambon. . . . . Il est évident que ce petit cadran est formé sur le même principe que nos cadrans cylindriques ; mais les nôtres sont plus justes & plus commodes : 1°. parce qu'ils sont tracés sur une surface unie : 2°. nous marquons les heures en-dehors près de la ligne perpendiculaire, que le soleil parcourt le 21 juin, &c. Nous observons, en passant, que pour mettre les lecteurs en état de prononcer un jugement solide entre les admirateurs & les censeurs de ce cadran, il seroit à souhaiter que les académiciens de Naples fissent contretirer en plâtre ou en plomb quantité de modeles de cette machine, & quantité d'autres figures en relief ou en bas-relief qu'ils considerent comme des merveilles, quoique plusieurs étrangers osent les déprimer.

Les savans de toutes les académies, en voyant les modeles, pourroient terminer les disputes, & faire quantité de découvertes ; mais l'on ose prédire que la jalousie plus qu'humaine des docteurs Napolitains ne permettra jamais au roi de Naples d'employer un moyen aussi simple & aussi judicieux. Ils défendent aux étrangers d'arrêter un instant leurs regards sur les objets curieux extraits d'Herculane & renfermés dans le *musæum* de Portici : il est prohibé aux conducteurs de laisser copier même les inscriptions. Cependant il est évident que le concours des lumieres des étrangers pourroit dissiper bien des préjuges des Napolitains. (*V. A. L.*)

GNOMONIQUE, pris adjectivement, se dit de tout ce qui appartient à la *Gnomonique* & aux gnomons. *V. ces mots.*

Ainsi on dit *colonne gnomonique*, pour signifier les gnomons ou obélisques des anciens, *voyez* MÉRIDIEN ; *polyhedre gnomonique*, pour signifier un *polyhedre*

Digitized by Google

sur les différentes surfaces duquel on a tracé des cadrans, &c. (*O*)

GNOSIMAQUES, s. m. pl. *Hist. ecclésiastiq.*, nom de secte ; hérétiques qui se déclarerent ennemis de toutes les connoissances recherchées de la religion. Ce mot est grec γνωσιμάχος, c'est-à-dire *ennemi de la sagesse, des connoissances.*

S. Jean Damascene dit que les *gnosimaques* étoient des gens opposés à toute la *gnose* du christianisme, qui disoient que c'étoit un travail inutile de chercher des *gnoses* dans les saintes Ecritures ; que Dieu ne demandoit autre chose du chretien que des bonnes œuvres : qu'il étoit donc beaucoup mieux de marcher avec beaucoup plus de simplicité, & de ne point chercher avec tant de soin tous les dogmes concernant la vie gnostique.

Quelques auteurs prétendent que ce mot a un sens plus particulier, & qu'il signifioit dans les premiers siecles de l'église à-peu-près ce que nous appellons *spiritualité* ; & la vie gnostique, ce que nous nommons *la vie spirituelle. Voyez* GNOSTIQUES. Ainsi les *gnosimaques* étoient les ennemis des spiritualités, de la vie spirituelle, qui vouloient qu'on se contentât de faire de bonnes œuvres tout simplement, & qui blâmoient les exercices de la vie spirituelle, ceux qui cherchoient à se perfectionner par des méditations, des connoissances plus profondes de la doctrine & des mysteres de la religion, & des exercices plus sublimes & plus recherchés. *Voyez* MYSTIQUE. *Dictionn. de Trévoux & Chambers.* (*G*)

GNOSSE ; *Gnossus*, *Cnossus*, *Géogr. anc.*, ville de Crete célebre dans l'antiquité ; elle fut jadis la capitale du royaume de Minos, & le propre lieu de sa résidence, quand Crete avoit le bonheur de vivre sous son empire. *Gnosse* étoit entre Gortyne & Lyctus sur la petite riviere de Ginosse, appellée par les anciens *Ceratus*, dont Strabon dit qu'elle prit d'abord le nom. La table de Peutinger met *Gnoses* à XXIII M. P. de Gortyne vers l'orient.

Quelques-uns cherchent aujourd'hui *Gnosse* à Castel-Peddiada, & d'autres, avec plus de vraisemblance, à Ginosa : ce sont au reste deux petits villages de l'île de Candie, assez voisins ; mais ils n'ont plus l'un ou l'autre d'Epiménido ; ce célebre poëte philosophe, natif de *Gnosse*, & que Platon appelle un *homme divin*, ne se réveillera plus ; s'il n'avoit pas commercé avec les dieux, du moins sa sagesse porta le peuple à se le persuader. Les Athéniens affligés de la peste, lui envoyerent des députés pour le prier de venir les soulager ; il se transporta chez eux, expia la ville avec des eaux lustrales, lia une étroite amitié avec Solon, instruisit ce législateur des moyens les plus propres à bien gouverner, & retourna dans sa partie, après avoir refusé des présens d'Athenes. (*D. J.*)

La ville de *Gnosse* est célebre pour avoir été la ville royale de Minos, qui donna des loix aux Crétois. On voyoit auprès de *Gnossus* le fameux labirinthe

Hic labor, ille domus & inextricabilis error,

que Minos fit construire pour enfermer le Minotaure. Il étoit fait sur le modele de celui d'Egypte. Quoiqu'il n'en égalât pas la centieme partie, selon Pline, il avoit tant de détours, qu'on ne pouvoit en sortir lorsqu'on y étoit une fois entré. Thésée ne s'en tira que par le moyen d'un fil qu'Adrianne, fille de Minos, lui donna, *cæca regens filo vestigia.* Dédale qui en avoit été l'architecte, y fut mis avec son fils Icare. Ils trouverent le secret d'en sortir. C'est à cause de *Gnossus* que l'île de Crete est appellée par Virgile & autres, *Gnossia tellus.* (*C.*)

GNOSTIQUES, s. m. pl. *Hist. eccléf.*, anciens hérétiques qui ont été fameux dès les premiers commencemens du christianisme, principalement dans l'orient.

Ce mot *gnostique* vient du latin *gnosticus* & du grec γνωστικος, qui signifie *savant*, *éclairé*, *illuminé*, *spirituel*, de γινώσκω, *je connois.*

Cet mot *gnostique*, qui signifie *savant*, avoit été adopté par ceux de cette secte, comme s'ils avoient eux seuls la véritable connoissance du christianisme. Sur ce principe, ils regardoient les autres chrétiens comme des gens simples & grossiers qui expliquoient les livres sacrés d'une maniere basse & trop littérale.

C'étoient d'abord des philosophes qui s'étoient formé une théologie particuliere sur la philosophie de Pythagore & de Platon, à laquelle ils avoient ac-

Digitized by Google

commodé les intreprétations de l'Ecriture.

Mais ce nom de *gnostique* devint dans la suite un nom générique que l'on donna à plusieurs hérétiques du premier siecle, qui différens entre eux sur certaines circonstances, étoient néanmoins d'accord sur les principes: tels furent les Valentiniens, les Simoniens, les Carpocratiens, les Nicolaïtes, & autres hérétiques.

Quelquefois c'est un nom particulier que l'on donne aux successeurs des premiers Nicolaïtes & des premiers Carpocratiens qui parurent dans le le second siecle, & quitterent le nom des auteurs de leur secte. *Voy.* CARPOCRATIENS, &c.

Ceux qui voudront apprendre à fond leur doctrine & leur visions, n'ont qu'à consulter S. Irénée, Tertullien, Clément d'Alexandrie, Origene & S. Epiphane, & sur-tout le premier, qui a rapporté au long leurs sentimens qu'il réfute en même tems. Quoique S. Irénée parle plus en détail des Valentiniens que des autres *gnostiques*, on trouve cependant dans ses ouvrages les principes généraux sur lesquels ces hérétiques établissoient leurs fausses opinions, & la méthode qu'ils suivoient en expliquant l'Ecriture; il les accuse d'avoir introduit dans la religion de vaines & ridicules généalogies, c'est-à-dire, de certaines émanations ou processions divines, qui n'ont d'autre fondement que leur imagination. *Voyez* EONS.

En effet les *gnostiques* avouoient que ces émanations n'étoient point expliquées clairement dans les livres sacrés; mais ils disoient en même tems que J. C. les y avoit indiquées mistiquement sous des paraboles à ceux qui pouvoient les comprendre.

Ils n'appuyoient pas seulement sur les évangiles & sur les épitres de S. Paul leur fausse théologie, mais encore sur la loi de Moïse & sur les prophetes. Comme il y a, dans ces derniers, plusieurs paraboles ou allégories qui peuvent être intreprétées différemment, ils s'en servoient avec adresse pour cacher plus facilement l'ambiguité de leurs interprétations.

Ils faisoient grand fond sur le commencement de l'évangile de S. Jean, où ils prétendoient trouver une partie de leurs émanations, parce qu'il y est parlé du Verbe, de la vie, de la lumiere, & de plusieurs autres choses qu'ils expliquoient selon leurs idées: ils distinguoient aussi trois sortes d'hommes, le matériel, l'animal & le spirituel. Ils divisoient pareillement la nature en trois sortes d'êtres, en hylique ou matériel, en psychique ou animal, & en pneumatique ou spirituel.

Les premiers hommes, qui étoient matériels & incapables de connoissance, périssoient selon le corps & selon l'ame; les spirituels, au contraire, tels que se disoient les *gnostiques*, étoient tous sauvés naturellement, sans qu'il en périt aucun. Les psychiques ou animaux, qui tenoient le milieu entre les deux ordres, pouvoient se sauver ou se damner, selon les bonnes ou mauvaises actions qu'ils faisoient.

Le nom de *gnostique* se prend quelquefois en bonne part dans les anciens écrivains ecclesiastiques, principalement dans Clément d'Alexandrie, qui décrit en la personne de son *gnostique*, les qualités d'un parfait chrétien, dans le septieme livre de ses *stromates*, où il prétend qu'il n'y a que le *gnostique* ou l'homme savant qui ait une véritable religion; il assure que s'il se pouvoit faire que la connoissance de Dieu fût séparée du salut éternel, le *gnostique* ne se feroit pas un scrupule de préférer la connoissance; & que quand même Dieu lui promettroit l'impunité s'il agissoit contre ses commandemens, il ne voudroit pas l'accepter à ce prix, ni changer de conduite.

C'est en ce sens qu'il oppose les *gnostiques* aux hérétiques de ce nom, assurant que le vrai *gnostique* a vieilli dans l'etude de l'Ecriture sainte, & qu'il garde la doctrine orthodoxe des apôtres & de l'église; au lieu que les faux *gnostiques* abandonnent les traditions apostoliques, s'imaginant être plus habiles que les apôtres.

Le nom de *gnostique*, qui est si beau dans sa vraie étymologie, est devenu infame par les désordres auxquels s'abandonnerent ceux qui se disoient *gnostiques*, comme nous avons vu de nos jours le quiétisme & le piétisme décriés & condamnés à cause des désordres de ceux de cette secte. *Voyez* QUIÉTISME, &c.

Digitized by Google

Ce que Chambers vient de dire des faux *gnostiques*, d'après le Trévoux, étant trop général pour donner au lecteur une idée bien distincte de leur doctrine & de leurs mœurs, il est bon d'ajouter que quoique les *gnostiques* composassent différentes sectes, ils convenoient pourtant presque tous sur certains chefs, dont voici les principaux. 1°. Ils admettoient tous une production chimérique d'éons qui composoient une même divinité, & ils ne varioient que sur le nombre; les uns le réduisant à huit, & les autres en comptant jusqu'à trente. 2°. Ils attribuoient la création & le gouvernement du monde visible à ces éons, & non pas au dieu souverain. 3°. Ils croyoient que la loi de Moyse, les prophéties, & généralement toutes les loix, étoient l'ouvrage du créateur de ce monde, qu'ils distinguoient du souverain, ou de la collection des éons qui composoient la divinité. 4°. Ils enseignoient que le Christ envoyé d'en-haut pour sauver les hommes, n'avoit pas pris une véritable chair ni souffert véritablement; mais seulement en apparence; ce qui les avoit fait appeller *docetes*.

Leurs principes les conduisoient tous au déréglement & au libertinage; ils enseignoient qu'il étoit permis & même louable de s'abandonner aux plaisirs de la chair; ils se nourrissoient de viandes délicieuses & de vins exquis, se baignoient & se parfumoient le corps avec une extrême sensualité: souvent ils faisoient leurs prieres entiérement nuds, comme pour marque de liberté. Les femmes étoient communes entre eux; & quand ils recevoient un étranger qui étoit de leur secte, d'abord ils lui faisoient la meilleure chere qu'il leur étoit possible; après le repas, le mari lui offroit lui-même sa femme, & cette infamie se couvroit du beau nom de *charité*. Ils nommoient aussi leurs assemblées *agapes*, où l'on dit qu'après les excès de bouche, ils éteignoient la lumiere, & suivoient indifféremment tous leurs désirs: toutefois ils empêchoient la génération autant qu'ils pouvoient; on les accusoit même de faire avorter les femmes, de piler un enfant nouveau né dans un mortier, & d'en manger les membres ensanglantés; d'offrir une eucharistie infame, & de commettre plusieurs autres abominations sacrileges dont on trouve le détail dans Epiphane, qui avoit vu en Egypte des restes de ces sectes; car elles s'étoient répandues en diverses contrées, & subsisterent jusqu'au iv. siecle.

Les noms que l'on donnoit aux *gnostiques* ont été fort différens, & presque tous relatifs ou à leurs dogmes ou à la dépravation de leurs mœurs. Les plus anciens, appellés *eutuchites* ou *eutuchites*, étoient disciples des Simoniens, dont il est parlé dans le *VII livre des stromates* de Clément Alexandrin, & dans l'*apologie* de Pamphile pour Origene, où il est dit qu'ils opposoient le nom de l'évangile à celui de la loi & des prophetes, & qu'ils vouloient que Jésus-Christ fût fils, non du Dieu auteur de l'ancien Testament, mais d'un autre dieu inconnu. On appelloit aussi les Gnostiques, *barbelonites*, *phibionites*, *borborites*, *stratiotiques*, *zachéens*, *coddiens*, *lévites*, ou *lévitiques*; ces derniers surtout commettoient entre eux les plus infames abominations.

Ils avoient plusieurs ouvrages apocryphes sur lesquels ils fondoient leurs impiétés, entr'autres le livre *des révolutions*, ou l'*Apocalypse d'Adam*; *l'Histoire de Noria*, *femme de Noé*; quelques livres supposés sous le nom de Seth; la *prophétie de Bahuba*; l'*évangile de perfection*, qui contenoit quantité d'impuretés; l'*évangile d'Eve*, rempli de réveries & de visions, l'*accouchement & les interrogations de Marie*, dont S. Epiphane rapporte quelques passages pleins de fictions & d'infamies; l'*évangile de Philippe*, & divers autres évangiles qu'ils attribuoient aux apôtres pour accréditer leurs erreurs. Dupin, *biblioth. eccléſiaſt. des auteurs des trois premiers ſiecles.* Fleury, *hiſt. eccleſiaſt. liv. III. n°. 20. pp.* 333 *&* 334. *(G)*

G O

GOA, *Géogr.*, ville d'Asie dans la presqu'île en-deçà du Gange; Alphonse d'Albuquerque l'enleva au roi de Décan en 1508, & la conserva pour son maître en 1529: elle fut érigée en archevêché en 1552, & son archevêque eut le titre magnifique de *primat des Indes*.

Goa étoit alors la clé du commerce d'orient, & l'une des plus opulentes villes du monde: c'étoit encore l'endroit où

Digitized by Google

il ſe vendoit le plus d'eſclaves, & l'on y trouvoit même à acheter les plus belles femmes de l'Inde; tout cela n'a plus lieu; il ne reſte à *Goa* qu'un vice-roi, un inquiſiteur, des moines, & une dixaine de mille habitans de nations & de religions différentes, tous réduits à une extrême miſere; mais l'on y garde toujours, dans un ſuperbe tombeau de l'égliſe des Jéſuites, le corps de ſaint François Xavier, ſurnommé l'*apôtre des Indes*. On ſait que cet ami d'Ignace de Loyola, né au pié des Pyrénées, ſe rendit à *Goa* le 6 mai 1542, pour y prêcher l'évangile, & qu'il mourut dans l'île de Sancian, à 23 lieues des côtes de la Chine, le 2 décembre 1552, âgé de quarante-ſix ans.

La ville de *Goa* eſt ſous la zone torride, dans une île de neuf lieues de tour, qui renferme pluſieurs villages ſur la Mandoua, avec un port admirable & quelques forteresſes. *Long.* ſuivant le P. Noël & Caſſini, 91^{d}. 16$'$. 30$''$. & ſuivant le P. Bouchet, 93^{d}. 55$'$. *lat.* 15^{d}. 31$'$. (*D. J.*)

GOAR, *Saint-*, *ou* S. GOWER, *ſancti Goaris villa*, *Géogr.*, eſt une petite ville dans le cercle du haut-Rhin, capitale du comté de Catzenellbogen, avec un château pour défenſe; elle eſt ſur le Rhin, à ſix lieues ſud-eſt de Coblents, ſept nord-oueſt de Mayence, dix-neuf nord-eſt de Treves. *Long.* 25. 19. *lat.* 50. 2. (*D. J.*)

GOBE, ſ. f. *Econ. ruſtiq. & Chaſſe*, ſont des pâtées ou morceaux de viande empoiſonnés, qu'on répand dans les greniers, les caves, les champs, pour détruire les animaux qui attaquent les denrées utiles à la vie de l'homme. On donne le même nom aux viandes ou autres ſubſtances qui leur ſervent d'appât, & qui les attirent dans les pieges qu'on leur a tendus.

GOBE-MOUCHE, ſ. m. *Hiſt. nat. Zool.*, petit léſard des Antilles qui n'eſt guere plus gros que le doigt, mais un peu plus grand; le mâle eſt verd, & la femelle eſt griſe, & d'un tiers plus petite que le mâle; ces léſards ne vivent que de mouches & de ravets; il les pourſuivent avec tant d'avidité, qu'ils ſe précipitent du haut des arbres pour les ſaiſir; ils ſe tiennent ſouvent pendant une demi-journée ſans ſe remuer pour découvrir une mouche; ils ſont très-communs non-ſeulement ſur les arbres des forêts, mais encore dans les maiſons. *Hiſt nat. des Antilles*, par le P. du Tertre, *tome II*, *pag.* 213. (*I*)

* GOBELET, ſ. m. *Economie domeſt.*, vaiſſeau de verre ou de quelque ſubſtance métallique, qui eſt plus haut que large, ordinairement rond & ſans anſes, ſoit qu'il ſoit de verre ou de métal, & ſans pié quand il eſt de verre, d'une capacité à pouvoir être embraſſé commodément par la main, & dont on ſe ſert pour prendre les liqueurs qui nous ſervent de boiſſon, ſoit en ſanté ſoit en maladie. Comme les liqueurs dont on remplit le vaiſſeau, ſur-tout quand il eſt d'argent, ſont quelquefois ſi chaudes qu'on auroit de la peine à tenir le *gobelet*, on le revêt quelquefois d'un bois mince & léger creuſé autour, de la forme même du *gobelet*: cette enveloppe s'échauffe difficilement, & par ſa nature & par l'interruption; car il eſt d'expérience que la chaleur ſe répand avec moins de force & de facilité dans un corps fait de pluſieurs pieces, que s'il étoit d'une ſeule, dans le cas même où les pieces différentes ſeroient toutes de la même matiere. Cette idée que nous jettons ici, peut avoir ſon application dans un grand nombre d'autres cas plus importans, ſoit pour la conſtruction de certaines machines, telles que les fourneaux (*voy. l'art.* FOURNEAU,) ſoit pour l'explication de pluſieurs phénomenes.

Tours de GOBELETS, *Art d'eſcamotage*. On appelle ainſi des eſpeces de tours de gibeciere, qui conſiſtent en une douzaine de paſſes qu'on exécute avec des balles & des *gobelets* faits exprès. M. Ozanam s'eſt amuſé, dans ſes *récréations mathématiques*, à expliquer toutes ces ſortes de jeux de main.

Les *gobelets* dont on ſe ſert ordinairement pour les exécuter, ſont de ferblanc: il eſt bon qu'ils aient deux pouces & ſept lignes de hauteur, deux pouces & demi de largeur par l'ouverture, & un pouce deux lignes par le fond. Le fond doit être en forme de calotte renverſée, & avoir trois lignes & demie de profondeur: il y aura deux cordons, l'un fixé dans le bas, pour rendre les *gobelets* plus forts, & l'autre à trois lignes du bas, pour empêcher que les *gobelets* ne tien-

Digitized by Google

nent enſemble quand on les met l'un dans l'autre. Au reſte, les dimenſions ici propoſées pour le *gobelet* ne ſont pas abſolument néceſſaires; il ſuffit d'obſerver que ceux dont on joue ne ſoient pas trop grands; que le fond n'en ſoit pas trop petit, & qu'ils ne tiennent pas fermement l'un dans l'autre.

On fait les balles à eſcamoter de liege, & on leur donne la groſſeur d'une noiſette; enſuite on les brûle à la chandelle; & quand elles ſont rouges, on les tourne dans les mains, pour les rendre bien rondes.

Perſonne n'ignore que la principale difficulté du jeu des *gobelets* ne conſiſte que dans l'eſcamotage, & que ce petit art demande de l'exercice joint à quelque méthode: il faut, par exemple, pour bien eſcamoter, prendre la balle avec le milieu du pouce & le bout du premier doigt, & la faire rouler avec le pouce entre le ſecond & le troiſieme doigt, où l'on tient la balle en ſerrant les deux doigts & en ouvrant la main; tenir les doigts les plus étendus que l'on peut, afin de faire paroître qu'on n'a rien dans les mains. Lorſqu'on veut mettre ſous un *gobelet* la balle que l'on a eſcamotée, on la fait ſortir d'entre les deux premiers doigts, en la pouſſant avec le ſecond doigts dans le troiſieme; on leve le gobelet en l'air, & en le rabaiſſant vite, on met la balle dedans.

Le joueur de *gobelets* doit ſe placer derriere la table pour jouer, & ceux qui regardent doivent être devant, du coté des balles que le joueur tient dans ſa gibeciere. *V.* GIBECIERE. (*D. J.*)

GOBELETTES, ſ. f. *ou* HEULOTS, *Pêche*, bateaux plats ſervant à la pêche; ils ſont en uſage dans le reſſort de l'amirauté de S. Valery en Somme.

GOBELINS, *les*, *Hiſt. des Arts*; lieu particulier du fauxbourg S. Marceau à Paris où coule la petite riviere de Bievre: ce lieu eſt ainſi nommé de Gilles *Gobelin*, teinturier en laine, qui mit en uſage, ſous la regne de François I, l'art de teindre la belle écarlate, appellée depuis *écarlate des Gobelins*. Jans, fameux tapiſſier de Bruges, executa les premieres tapiſſeries de haute & baſſe liſſe qu'on y fait fabriquées: mais Louis XIV a fait bâtir dans ce lieu un hôtel nommé *l'hôtel des Gobelins*, qui eſt deſtiné aux manufactures royales. On y loge auſſi des artiſtes & des ouvriers qui travaillent ordinairement pour le roi, ſous la direction du ſurintendant des bâtimens. C'eſt-là que ſe font les plus belles tapiſſeries de l'Europe, qu'on nomme *tapiſſeries des Gobelins*. Les grands peintres du royaume ſont chargés de compoſer les cartons de ces tapiſſeries. *V. à l'article* TAPISSERIE, l'explication de ce travail. (*D. J.*)

GOBER, v. act. c'eſt en général avaler avec viteſſe; mais il ſe dit, *en Fauconnerie*, dans un ſens aſſez different, d'une maniere de chaſſer ou voler les perdrix avec le Vautour & l'épervier.

GOBERGE, ſ. f. *Hiſt. nat. Ichth.*, poiſſon de mer qui eſt une eſpece de merlus, *aſellus*; on l'apporte de Terre Neuve tout ſalé; il eſt plus large & plus grand que la morue; il a le ventre arqué en-dehors, la bouche petite & les yeux aſſez grands. Ce poiſſon eſt couvert d'écailles & de couleur cendrée: il n'a point de dents; il reſſemble aux autres merlus par le nombre & la poſition des nageoires, il a la chair plus dure que celle du merlus, & moins gluante que celle de la morue Rondelet, *hiſtoire des poiſſons, liv. IX. V.* POISSON. (*I*)

* GOBERGE, ſ. f. *Layetier*, petites planches de hêtre, façonnées de maniere qu'elles ont un pouce ou environ d'épaiſſeur d'un coté, & un demi-pouce de l'autre; cinq, ſix à ſept pouces de largeur, & depuis deux piés juſqu'à quatre de hauteur: voilà les dimenſions des *goberges* ordinaires. Les autres qui ſe nomment *layetes* n'ont ni plus ni moins d'épaiſſeur que les communes; mais elles ont depuis dix pouces juſqu'à treize de large, & dix piés au moins de long. On les compte par poignée, & ſe vendent par millier. Les Layetiers & les Coffretiers emploient beaucoup de ce bois dans leur ouvrage.

GOBERGE, *Marqueterie*. Les Ebeniſtes appellent ainſi des perches dont ils ſe ſervent pour tenir ſur l'établi leur beſogne en état après l'avoir collée, & juſqu'à ce que la colle ſoit ſeche; ce qui ſe fait en appuyant un bout de la perche contre le plancher, & l'autre contre l'ouvrage en maniere d'étréſillon. *Voyez* ÉTRÉSILLON.

GOBERGES, *Tapiſſier*, petits ais de

quatre à cinq pouces de large, liés avec de la fangle, & placées sur le bois de lit, où ils servent à soutenir une paillasse ou un sommier de crin; on les appelle aussi *enfonçoirs*.

GOBETER, *Architecture*, c'est, dans l'art de bâtir, jetter avec la truelle du plâtre, & passer la main dessus pour le faire entrer dans les joints des murs fait de plâtre & de moellon. (*P*)

GOBEUR, s. m. *Commerce*, on nomme ainsi sur la riviere de Loire les forts & compagnons de riviere qui servent à la charge, décharge & conduite des bateaux, mais qui n'y peuvent entrer ni travailler à les conduire contre la volonté du maître marinier, suivant la déclaration du roi du 24 avril 1703, pour le rétablissement du commerce & navigation de la Loire. *Dictionnaire de Commerce & de Trévoux.* (*G*)

GOCH, *Gerenatium*, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne au duché de Cleves, sujette au roi de Prusse. Elle est sur le Néers entre Cleves & Nimegue, à douze lieues sud oueſt de la premiere *Goch:* c'étoit vraisemblablement une habitation des anciens Gugerniens (*Gugerni*), qui habitoient le territoire de Juliers. *Long.* 23^{d}. 44$'$. *lat.* 51^{d}. 40$'$. (*D. J.*)

GODAH, *Géogr.*, ville d'Asie dans l'Indoustan, fermée de murs, mais beaucoup moins floriſſante que dans le siecle passé, parce que le Raja qui gouverne hérite de tous ses sujets; cependant sa situation, à environ 20 lieues de Brampour, est admirable pour le commerce, & la terre y est très-fertile en blé, en coton & en pâturages. *Long.* 95^{d}. 45$'$. *lat.* 21^{d}. 50. (*D. J.*)

GODARD, *Saint-*, *Géogr.*, le mont *Saint-Godard* ou *Saint-Gothard-Adula*, selon Ptolomée & Strabon. Desprèaux l'a francisé, & l'a nommé *le mont-Adule*, mot qui est effectivement très-beau en poésie. C'est une des plus hautes montagnes des Alpes, sur les confins de la Suisse, du Valais & du pays des Grisons; aussi cette montagne est elle la source du Rhin, du Russ, de l'Aar, du Rhône & du Tesin. On a une des vues des plus étendues du monde sur son sommet, dans l'endroit où se trouve un hôpital de Capucins établi pour héberger les passans. (*D. J.*)

GODE, s. f. *Commerce*, mesure étrangere des longueurs dont il est parlé dans les tarifs de 1664 & 1667, aux endroits où il est fait mention des frises blanches appellées de coton, qui se vendent à la *gode*. Par ces tarifs qui ne disent point en quel pays cette mesure est en usage, il paroît que les 100 *godets* font 125 aunes mesure de Paris; sur ce pié la *gode* contiendroit cinq quarts d'aune de Paris. *V.* AUNE. *Dictionnaire de Commerce & de Trévoux.* (*G*)

GODET, s. m. *Gram.*, petit vaisseau rond, plus large que haut; sans anse; il a plusieurs acceptions différentes. *Voy. les articles suivans.*

GODET, *Hist. nat. bot.*, est la partie d'une fleur qui soutient & renferme les feuilles.

GODET, *Hydr.*, ce sont de petites auges qui se pratiquent dans les pompes à chapelet. *V.* CHAPELET, POMPE & ROUE. (*K*)

GODET, *Fonderie*, c'est une espece d'entonnoir par lequel le métal fondu qui est dans l'écheno passe dans les jets.

GODET, *Peinture*, on appelle *godets* en Peinture les petits vaisseaux où les Peintres mettent leur huile & leurs couleurs; les Peintres en mignature n'étalent point les couleurs sur la palette comme les Peintres à l'huile, mais les tirent immédiatement des *godets* ou coquilles.

GODET, *Barre de*, *voyez* BARRE.

GODIVEAU, s. m. *Cuisine*, espece de pâte de veau haché & mis en andouillettes, avec d'autres ingrédiens, comme culs d'artichaux, asperges, écrevisses, champignons, &c.

GODMANCHESTER, *Géogr.*, bourg d'Angleterre, dans la province de Huntington, sur la riviere d'Ouse, qui le sépare de la ville même de Huntington. Il existoit déjà du tems des Romains, & portoit alors le nom de *Durafiponte*. Tombé, par la suite des siecles, en décadence, & réduit à l'état de simple village, il fut retiré de son obscurité dans le siecle passé par le roi Jaques I, qui l'érigea en bourg: ses habitans, laboureurs pour la plupart, méritoient cet honneur; attentifs à la bonté de leur terroir, ils en obtiennent par leurs travaux & par leurs soins tout ce que sa fécondité peut promettre; ils fleurissent en un mot par l'agriculture, au point que,

Digitized by Google

que, fournis des plus beaux attelages du royaume, & faisant parade en certaines occasions de leur opulence rustique, on les a vus se présenter au passage des rois qui traversoient la province, & marcher alors en pompe à la tête de 180 charrues. (*D. G.*)

GODOLPHIN, *Géogr.*, colline d'Angleterre, dans la province de Cornouailles, à l'orient de la baie de Morent; elle est fameuse par les mines d'étain, exploitées sur-tout avec grand succès sous le regne d'Elisabeth, par une famille dont elle porte le nom, & dont l'illustration fut éclatante, il y a soixante & quelques années, en la personne du comte de Godolphin, grand trésorier d'Angleterre sous la Reine Anne. (*D. G.*)

GOEGHY, *Hist. de l'Asie*, nom d'une secte de Banians dans les Indes; ils se distinguent des autres Banians par les jeûnes & les austérités les plus outrées; ils ne possedent aucuns biens, vont tout nuds, couvrant seulement les parties que la pudeur fait cacher dans nos climats; ils se frottent le visage & tout le corps avec des cendres pour se défigurer davantage; ils n'ont point de temples, vivent dans les bois & dans les déserts, & font leurs prieres & leurs adorations dans de vieux bâtimens ruinés. Mandeslo ajoute plusieurs autres détails sur leur genre de vie, leurs rits & leur croyance; mais il est vraisemblable qu'il n'en a pas été mieux informé qu'un voyageur indien le seroit de l'ordre des capucins, en traversant quelques villages d'Espagne. (*D. J.*)

GOELETTE, s. f. *Marine*, quelques-uns prononcent *gaulette*, petit bâtiment du port de 50 à 60 tonneaux, & quelquefois davantage; il a deux mâts portant ensemble trois principales voiles, dont deux s'amarrent aux piés des mâts, & se manœuvrent de bas en-haut, au moyen d'une corne à laquelle sont attachés un drisse, une balancine & des halebas; le point de la grande voile opposée à l'armure est porte en-dehors du bâtiment, soit à droite ou à gauche par une baume ou grande piece de bois mobile, & retenu par des palans. La troisieme voile est un foc manœuvrant le long de l'étai qui descend du haut du mât d'avant sur l'extrêmité du beaupré; aux grandes *goelettes* on ajoute quelquefois un faux foc & de petis huniers volans. Les *goelettes* sont fort en usage aux îles de l'Amérique; elles servent à faire le cabotage ou navigation de cap en cap, ou d'une île à l'autre. Il y a une petite *goelette* qui n'est pas plus grande qu'une moyenne chaloupe, on la nomme *goelette à chaux*, servant à pêcher au fond de la mer les pierres dont on fait la chaux, ou à transporter la chaux brûlée dans les lieux où on en a besoin. On peut observer en passant que les pierres dont on fait la chaux aux îles de l'Amérique, ne sont autre chose que des madrepores, des coralloïdes & des coquillages. (*M. le Romain.*)

GŒLNITZ, *Géogr.*, ville de la haute-Hongrie, dans le comté de Zips, sur une riviere dont elle a pris le nom; c'est une des treize que renferme le territoire des comtes de Csaky; c'est celle de la contrée qui fournit le plus de fer, & qui sous le nom de *ville métallique* est le plus considérablement peuplée. (*D. G.*)

GOEMER, *Géogr.*, comté de la haute-Hongrie, du nombre de ceux qui sont au-deçà de la Theiss, & dont les habitans divers viennent originairement de la Hongrie, de la Bohême & de l'Allemagne: il est arrosé de nombre de petites rivieres, & renferme quatorze bourgs ou villes, dont *Goemer* est la capitale, & Rosenau la plus riche. (*D. G.*)

GOÉRÉE, *Géogr.*, petite île des Provinces-unies dans la Hollande méridionale, entre l'île de Voorn & celle de Schouwen, au couchant septentrional de l'île d'Overflakée; la bonne rade qu'il y a devant cette île lui a donné le nom qu'elle porte. (*D. J.*)

GOE'RE'E, *Géogr.*, île de l'Océan ainsi nommée par les Hollandois qui l'ont possédée les premiers. Elle appartient présentement aux François qui s'en rendirent maîtres en 1677; son nom signifie *bonne rade*, & c'est uniquement ce qu'elle a de bon, car elle est petite & tout-à-fait stérile. *Long.* suivant des Hayes, de la Hire, Desplaces & Cassini, 0ᵈ. 26′. 30″. *latit.* 14ᵈ. 39′. 51″. (*D. J.*)

GOES, *ou* TER GOES, *Goeja*, *Géog.*; ville forte des Provinces-unies en Zélande, dans la partie septentrionale du Zuyd-Beveland; ce fut la seule qui échappa à l'inondation de l'année 1532.

Elle eſt à quatre lieues de Middelbourg, à cinq de Berg-op-zoom, douze nord-oueſt de Gand. *Long.* ſuivant Deſplaces 21d. 31′. 30″. & ſuivant Harris, 21d. 31′. 15″. *latit.* ſuivant le même Deſplaces, 51d. 30′. 30″. & ſuivant Harris, 51d. 30′. ſeulement. (*D. J.*)

GOETIE, ſ. f. *Magie*, eſpece de magie infame qui n'avoit pour objet que de faire du mal, ſéduire le peuple, exciter des paſſions déréglées, & porter au crime. Les philoſophes Plotin, Porphire & Jamblique, définiſſoient la *goëtie* l'invocation des démons malfaiſans pour nuire aux hommes avec plus de ſureté.

Les miniſtres de cet art funeſte & ridicule, ſe vantoient auſſi de tirer par leurs enchantemens les mânes de leurs demeures ſombres. *Voy. l'art.* EVOCATION *des mânes.*

Ils employoient dans toutes leurs cérémonies tout ce qui pouvoit redoubler la térreur & l'effroi des eſprits foibles; nuit obſcure, cavernes ſouterraines à proximité des tombeaux, oſſemens de morts, ſacrifices de victimes noires, herbes magiques, lamentations, gémiſſemens; ſelon l'appareil ordinaire de leurs cérémonies, ils paſſoient même pour égorger de jeunes enfans, & chercher dans leurs entrailles l'horoſcope de l'avenir.

C'eſt ici qu'il faut bien diſtinguer cette magie *goëtique* ou ſoreellerie odieuſe, de la magie théurgique; dans cette derniere on n'invoquoit que les dieux bienfaiſans, pour procurer du bien aux hommes & les porter à la vertu. Les magiciens théurgiques ſouffroient déjà autrefois très-impatiement qu'on les mît dans la claſſe des *Goëtiques* qu'ils regardoient avec horreur. *V.* THÉURGIE. (*D. J.*)

GOETRE, ſ. m. *terme de Chirurgie*, quelques-uns écrivent *goitre* ou *gouetre*; c'eſt une tumeur indolente, mobile & ſans changement de couleur à la peau, qui vient au-devant de la gorge. Les Savoyards & tous les habitans des montagnes ſont fort ſujets à cette maladie; on attribue cette endémie aux eaux & neiges fondues & de ſources froides qu'ils ſont obligés de boire.

Le mot *goëtre* eſt formé par corruption du latin *guttur*, gorge; pluſieurs autres ont confondu mal-à-propos le *goëtre* avec une autre maladie de la gorge, nommée *bronchocele*. *Voyez* BRONCHOCELE.

Le *goëtre* eſt formé par une congeſtion de ſucs lymphatiques; & l'on tient que le ſigne de cette tumeur eſt dans la glande thyroïdienne. Il y a bien plus d'apparence que l'engorgement de l'humeur ſe fait dans le tiſſu cellulaire, puiſqu'on voit aux habitans des Alpes & des Pyrénées ces tumeurs très-conſidérables, molles & pendantes ſur la poitrine. Il y a, dit-on, des villages entiers où perſonne n'en eſt exempt, & où les hommes & les femmes diſputent entr'eux de beauté, ſuivant la diſpoſition plus ou moins réguliere de *goëtre* qu'ils portent.

Il y en a de différentes eſpeces; quelquefois la tumeur eſt enkiſtée, & contient une matiere plus ou moins épaiſſe, qui reſſemble par ſa conſiſtance à du miel ou à du ſuif; dans d'autres perſonnes la tumeur eſt ſarcomateuſe, & préſente une maſſe charnue qui a la conſiſtance d'une glande tuméfiée, ſans être devenue skirrheuſe.

Ces différens caracteres font connoître que les moyens curatifs ne doivent point être les mêmes dans tous les cas. Lorſque la tumeur eſt enkiſtée, & qu'on y ſent de la fluctuation, ſi elle n'eſt encore qu'obſcure, il ne faut pas ſe preſſer de faire l'ouverture; les émolliens & les muratifs pourront avec le temps favoriſer une plus parfaite diſſolution de l'humeur: on pourra alors obtenir par une ſimple ouverture à la partie déclive, un dégorgement complet de la matiere contenue, & la guériſon ſe fera aiſément. La tumeur étant effaiſſée, les parois du kiſte peuvent ſe réunir très-ſolidement, s'il ne reſte point de pus organique, ou que celui qui reſte ſoit ſi peu de choſe que le temps puiſſe le diſſiper. *Voy.* ENKISTÉ.

La nature a quelquefois opéré ces ſortes de guériſons ſans le ſecours de l'art, au moyen d'une petite ouverture faite par la peau uſée & émincée. C'eſt la molleſſe & la fluctuation de la tumeur qui feront raiſonnablement préſumer qu'on peut ſe contenter d'ouvrir ces tumeurs. La ſuppuration ſe ſoutient quelquefois pluſieurs années pour mettre les choſes en cet état: elle ſe fait ſour-

Digitized by Google

dement & très-lentement; mais elle eſt quelquefois ſi complete, qu'un ſeul coup de trois quarts ſuffit pour les vuider, & donner occaſion à la nature d'opérer la réunion.

M. d'Eucery, maître en Chirurgie à Cavaillon, a communiqué à l'académie royale de Chirurgie pluſieurs obſervations de cures radicales de *goître* d'un volume conſidérable, obtenues en ouvrant ces tumeurs des deux cotés, & faiſant enſuite ſuppurer l'intérieur par le moyen d'un ſéton ou bandelette de linge effilé, chargée des remedes convenables.

Si le *goître* eſt ſans fluctuation, il faut tâcher de donner de la fluidité à l'humeur, par les remedes délayans & fondans pris intérieurement; & pour l'uſage des diſcuſſifs & réſolutifs extérieurs que nous avons indiqués dans la cure des tumeurs ſcrophuleuſes. *V.* ECROUELLES. Dionis recommande l'emplâtre diabotanum, & dit que ſi la tumeur ne ſe réſout pas, il faut en faire l'extirpation: c'eſt le précepte de Celſe, ſuivi par Aquapendente. Mais ſi l'on fait attention à la nature de la tumeur qui eſt indolente, on trouve peu de malades qui veulent ſouffrir cette opération, lorſque la tumeur ſera d'un petit volume; & lorſqu'elle en aura acquis un plus conſidérable, il faudra que le chirurgien examine bien attentivement ſi l'extirpation eſt poſſible: j'en ai peu vû que l'on eût pu extirper ſans un péril manifeſte de la vie. L'importance & la quantité immenſe des vaiſſeaux qui arroſent ou qui avoiſinent les parties où ſont ſituées ces tumeurs, défendent au chirurgien de les emporter; mais elles ne ſont pas toujours incurables, & hors de la portée des ſecours de l'art, quoiqu'elles ne ſoient ni dans le cas d'être ſimplement ouvertes ni extirpées entiérement. S'il n'y a aucune diſpoſition skirrheuſe qui puiſſe faire craindre que la tumeur dégenere en carcinome, on peut l'attaquer dans un endroit d'élection avec la pierre à cautere; & lorſque la premiere eſcarre ſera tombée, continuez à l'entamer peu-à-peu avec prudence par des applications réitérées d'un cauſtique convenable juſques dans ſon centre, pour y cauſer une déperdition de ſubſtance, au moyen de laquelle les remedes fondans extérieurs qui avoient été inefficaces lorſque la tumeur étoit entiere, produiſent un dégorgement conſidérable qui conduit à la fonte de la tumeur & à la guériſon. Le choix du cauſtique n'eſt point une choſe indifférente; il ne faut pas qu'il ſoit irritant, & qu'il criſpe les ſolides. On fait des merveilles avec le beurre d'antimoine: c'eſt un cauſtique putréfiant; mais il doit être adminiſtré avec bien de la circonſpection. On ne porte quelques gouttes avec un tuyau de plume, ou une petite boule de charpie ou de coton: on panſe enſuite avec les remedes qui ſont propres à procurer la ſéparation des eſcarres. *Voy.* dans le *premier volume* des pieces qui ont concouru pour le prix de l'Académie royale de Chirurgie, le *mémoire* de feu M. Medalon ſur la différence des tumeurs qu'il faut extirper ou ouvrir, & ſur le choix du cautere ou de l'inſtrument tranchant dans ces différens cas. (*Y*)

GOETTREUSE, ſ. f. *voyez* PÉLICAN.

* GOG & MAGOG, *Théol.*, c'eſt par ces noms que l'Ecriture a déſigné des nations ennemies de Dieu. Ceux qui ſe ſont mêlés d'interpréter cet endroit de l'Ecriture, ont donné libre carriere à leur imagination: ils ont vu dans *gog* & *magog* tout ce qu'ils ont voulu; les uns des peuples futurs, d'autres des peuples ſubſiſtans, les Scythes, les Tartares, les Turcs, *&c.*

GOIAM, *Géogr.*, royaume d'Afrique dans l'Abyſſinie, à l'extrémité méridionale du lac de Dambée; il eſt preſqu'enfermé de tous cotés par le Nil. Quelques ſavans prennent cette péninſule pour l'île de Méroé des anciens. *Voyez* MÉROÉ, *île de.* (*D. J.*)

GOIFON, *v.* GOUJON.

GOILAND, ſ. m. *Ornithol.*, en latin *larus*; genre d'oiſeau maritime qu'on peut ainſi caractériſer ſuivant M. Ray. Ils ſont tous, à l'exception d'un petit nombre, à piés plats, joints par une membrane telle que dans les oies; leur bec eſt droit, étroit, un peut crochu à l'extrémité; leurs narines ſont oblongues, leurs ailes grandes & fortes, leurs jambes baſſes, & leurs piés petits: leur corps eſt très-léger, couvert d'un épais plumage; ils planent dans l'air avec

Digitized by Google

fracas, jettent de grans cris en volant, & vivent principalement de poisson.

On compte deux genres subordonnés dans la classe générale de ces sortes d'oiseaux : les premiers, d'une grande taille, ont la queue unie, & le bec bossu dans la partie du bas; les autres ont la queue fourchue, & n'ont point de bosse à la partie inférieure du bec.

Ces oiseaux chassent sur terre & sur mer; on en trouve sur les bords de l'Océan, & de très-beaux dans les mers du Pérou & du Chily; tel est celui des côtes de ce dernier royaume, décrit par le P. Feuillée, & qu'il appelle *larus*, λευκορέ κουος, *à courte queue*.

Ce *goiland* étoit de la grosseur de nos poules; son bec étoit jaune, long d'environ deux pouces, dur & pointu, ayant la partie supérieure recourbée à la pointe, & la partie inférieure relevée en bosse. Le couronnement, la tête & le parement étoient d'un beau blanc de lait; & cette même couleur descendant sous le ventre, s'étendoit jusqu'à l'extrémité de la queue. Tout son vol, ainsi que son manteau, étoit d'un minime obscur & luisant, mais l'extrémité des pennes étoit blanche; il avoit les piés jaunâtres, hauts de deux à trois pouces, & les serres jointes par des cartilages de la même couleur.

Ces sortes d'oiseaux nichent sur la roche, & ne pondent que deux œufs un peu plus gros que ceux de nos perdrix, teints d'un blanc sale, couverts de taches d'un rouge de sang pourri, les unes plus claires que les autres. Leur langue, de deux pouces de long, est faite en forme de feuille de saule, fendue à l'extrémité, terminée par deux pointes fort aiguës; la partie inférieure en est plate, & la partie supérieure cannelée en long par le milieu.

Il y a d'autres *goilands* de ces pays-là dont la partie inférieure du bec est toute droite; on en voit de tout noirs, de la grosseur de nos pigeons, & dont la queue est fourchue comme celle des hirondelles; d'autres sont cendrés à queue non fourchue; enfin l'on en voit de très-petits dont le corps est mi-parti de différentes couleurs, ayant le parement d'un blanc de lait mêlé de couleur de rose, le manteau & les cuisses cendrés, les deux grandes pennes noires, les jambes & les piés couleur de feu, & armés de petits ongles noirs. Tout cela prouve que la classe des *goilands* est fort étendue, & qu'elle souffre plusieurs subdivisions que nous ne pouvons encore que faire très-imparfaitement. (*D. J.*)

GOKOKF, *Hist. nat. du Japon*, ce mot est un terme générique de la langue du Japon, qui signifie *les cinq fruits de la terre*, dont les Japonois se nourrissent. Kæmpfer nous apprend que le *gokokf* renferme, 1°. le kome ou le riz qui est chez eux préférable à celui des Indes; 2°. l'omugi qui est notre orge; 3°. le koomugi qui est notre froment; 4°. le daid-sec, c'est-à-dire les feves de daid, espece de feves de la grosseur des pois de Turquie, & qui croissent de la même maniere que les lupins. On trouvera la figure & la description de la plante qui porte ces feves, dans les *Aménités exotiques* de notre auteur, *pag.* 839. 5°. le sod-su ou feves-so; elles croissent aussi comme les lupins, sont blanches & ressemblent aux lentilles; c'est selon que ces cinq fruits abondent en quantité & en qualité, qu'on estime au Japon la valeur des terres, la fertilité de l'année & la richesse des possesseurs; ils font les principaux mets des habitans, & suppléent au défaut de la viande que la religion leur défend de manger. On comprend aussi quelquefois improprement sous le nom de *gokokf*, le millet, toutes sortes de blé & de légumes. (*D. J.*)

GOLCONDE, *Géog.*, royaume d'Asie dans la presqu'île de l'Inde, en-deçà du Gange; il est borné au nord par la province de Bérar, au nord-est par la riviere de Narsepille qui le sépare du royaume d'Orixa, au sud-est par le golfe de Bengale, & au sud par la riviere de Coulour. La plus grande partie des terres y est si fertile, qu'on y fait deux récoltes de riz par an, & quelquefois trois. Il est arrosé de plusieurs rivieres, & a deux ports très-avantageux, savoir Narsapour & Mazulipatan; son commerce consiste en toiles de coton peintes, en botilles fines, en riz & en indigo; mais ses fameuses mines de diamant font sa plus grande richesse, & celle-là même qui porta Aureng-Zeb à conquérir le pays qui possédoit dans son

Digitized by Google

sein des trésors si précieux. Depuis ce temps-là le royaume de *Golconde* fait partie des états du grand-Mogol ; la ville de *Golconde*, autrefois nommée *Bagnagar*, en est la capitale. La *longit.* de cette ville est par les 124^{d} 40$'$; *lat.* 19^{d} 40$'$; & selon le P. Noël, seulement 17^{d}. (*D. J.*)

GOLDBERG, *Géogr.*, ville de Silésie au duché de Lignitz, sur le ruisseau de Zatzbach. *Voyez* l'histoire de cette ville & de ses malheurs dans Zeyler. *Siléf. Topog. p.* 147. *Long.* 33^{d} 45 ; *lat.* 51^{d} 3. (*D. J.*)

GOLDBERG, *terre de*, *Minéral.* espece de terre bolaire qui se trouve à *Goldberg* en Silésie, & qu'on emploie pour les usages médicinaux dans quelques pharmacies d'Allemagne ; on lui attribue d'être astringente, cordiale & sudorifique : on s'est imaginé faussement que cette terre contenoit de l'argent, & que c'est à ce métal qu'on étoit redevable de ses bons effets ; on dit qu'elle est compacte, d'un gris clair, & qu'elle s'attache fortement à la langue. *Voyez le Supplément* de Chambers.

GOLDCRONACH ; *Géogr.*, petite ville d'Allemagne dans la Franconie, & dans les états de Bareith, au grand bailliage de Gefrées. Elle fut bâtie dans le quatorzieme siecle, pour l'amour d'une mine d'or assez riche, qui fut alors découverte dans ses environs, & qui, après trois cents ans d'exploitation, s'est trouvée épuisée. L'on en tire d'ailleurs de très-beaux marbres. (*D. J.*)

GOLDINGEN, *Géogr.*, petite ville de Courlande, avec un château sur la riviere de Weta, & sur la roule Konisberg à Riga. Elle est au roi de Pologne. *Longit.* 40, 6 ; *lat.* 56, 48. (*D. J.*)

GOLFE, *voyez* GOLPHE.

GOLGATHA, s. m., *Géog. & Théol.*, mot hébreu qui signifie *calvaire*, nom du lieu où Jésus-Christ fut crucifié, proche de Jérusalem. Quelques anciens ont cru, on ne sait sur quel fondement, que c'étoit l'endroit où Adam avoit été enterré, & qu'il y étoit appellé *calvaire*, parce que le crâne de notre premier pere y étoit. Ils ont imaginé là-dessus qu'il convenoit que le nouvel Adam fût crucifié en ce lieu, afin que son sang coulât sur les ossemens du vieil Adam pour en expier les crimes. Saint Jérôme méprise & rejette cette allégorie, & croit, avec plus de vraisemblance, que ce lieu étoit appellé *calvaire*, parce que c'étoit là où se faisoient les exécutions, & où restoient les crânes des suppliciés. (*G*)

GOLGUS, *Golcum*, *Géogr. anc.*, ville d'Asie dans l'île de Chypre, toute consacrée à Vénus ; c'est pourquoi plusieurs auteurs, entr'autres Théocrite & Lycophron, ne nous parlent que du culte que l'on y rendoit à cette déesse ; Catulle l'invoque en ces mots :

Quæ Anconam, Gnidumque arundinosam
Colis, quæque Amathonta, quæque Golgos.

"O divinité qu'on adore à Gnide, à Ancone, à Amathonte, à Golgos „ ! & pour lors il n'ajoute point Paphos : Paphos & *Golgus* seroient-elles donc une seule & même ville ? *Voyez* PAPHOS.

GOLNOW, *Golnowia*, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne dans la Poméranie ultérieure, sujette au roi de Prusse ; c'étoit autrefois la dixieme & la derniere des vil es anséatiques. Bogislas II en fit une ville murée en 1180 ; un duc de Poméranie tua vers le milieu du siecle passé, dans une bruyere voisine de cette ville, un cerf dont le bois avoit 34 andouillers. *Golnow* est sur l'Ina proche l'Oder, à 6 lieues nord-est de Stetin, 7 sud-est de Cammin. *Long.* 30, 16 ; *lat.* 53, 32. (*D. J.*)

GOLPHE, s. m., *Géogr. sinus* & dans la basse latinité *gulphus*. Le *golphe* est un bras ou étendue de mer qui s'avance dans les terres, où elle est renfermée tout-à-l'entour, excepté du coté de son embouchure.

Les *golfes* d'une étendue considérable sont appellés *mers* ; tels sont la mer Baltique, la mer Méditerranée, la mer de Marmora, la mer Noire, la mer Rouge, la mer Vermeille.

On distingue les *golfes* propres & les *golfes* impropres, les *golfes* médiats & les *golfes* immédiats.

Les *golfes propres* sont séparés de l'Océan par des bornes naturelles, & n'ont de communication avec la mer à laquelle ils appartiennent, que par quelque détroit, c'est-à-dire, par une ou plusieurs ouvertures moins larges que l'intérieur du *golfe*. Telle est la Méditerranée, qui n'a de communication à l'Océan que par le détroit de Gibraltar ; telle est la mer Rouge, qui communique à l'Océan par

Digitized by Google

le détroit du Babelmandel ; tel eſt le *golfe* Perſique, qui n'a point de ſortie que par le détroit d'Ormus ; telle eſt la mer Baltique, qui a pour entrée les détrois du Belt & du Sund ; tel eſt le *golfe* de Kamſchatka, à l'extrémité orientale de la Tartarie ; tels ſont enfin la mer Blanche & le *golfe* de Véniſe, &c.

Les *golfes* impropres ſont plus évaſés à l'entrée, & plus ouverts du côté de la mer, dont ils ſont partie ; tels ſont les *golfes* de Gaſcogne, & le *golfe* de Lion en France, le *golfe* de Saint-Thomas en Afrique, les *golfes* de Cambaye, de Bengale, & de Siam en Aſie, le *golfe* de Panama en Amérique.

Le *golfe médiat*, eſt celui qui communique à l'Océan, ſans autre *golfe* entre deux, comme la mer Baltique, la mer Rouge, le *golfe* Perſique, &c.

Le *golfe immédiat*, eſt celui qui eſt ſéparé de l'Océan par un autre *golfe* ; ſoit qu'il en faſſe une partie, comme le *golfe* de Veniſe, le *golfe* de Smirne, le *golfe* de Satalie, les *golfes* d'Engin, de Vélo, de Salonichi, &c. qui ſont partie de la Méditerranée ou de l'Archipel ; ſoit qu'il forme une mer à part, reſſerrée dans ſes propres limites, que la nature lui à marquées, comme la mer de Marmara, qui communique avec l'Archipel ; ou comme la mer Noire, qui communique avec la mer de Marmara.

Le *golfe* differe de la baie ; en ce qu'il eſt plus grand, & la baie plus petite. Il y a pourtant des exceptions à faire, & l'on connoît des baies plus grandes que certains *golfes*, & qui, par conſéquent méritent mieux d'être appellées *golfes*. Telles ſont la baie de Hudſon, la baie de Baffin, &c. Mais on leur a donné cette qualification de baie, avant que d'en avoir connu l'étendue ; & d'ailleurs les navigateurs qui font les premieres découvertes, n'y regardent pas de ſi près, & ne cherchent pas tant de juſteſſe dans les dénominations.

L'anſe eſt une eſpece de *golfe*, mais plus petit encore que la baie.

Les petits *golfes* des iles françoiſes de l'Amérique, ſont appellés *culs-de-ſac*.

Les *golfes* ſont en ſi grand nombre, qu'il ſeroit très-difficile d'en donner une liſte exacte ; mais pour dreſſer une table des *golfes*, nous expoſerons aux yeux la méthode que M. Gordon a ébauchée ; elle ſervira de regle à ceux qui voudront la compléter dans leur travaux géographiques.

Digitized by Google

TABLE DES GOLFES.

En Europe.	Le *golfe* de Boſnie.	ſitués	au nord, à l'eſt, en Suede.
	Le *golfe* de Finlande.		
	Le *golfe* Adriatique.		au nord-oueſt, entre l'Italie & la Turquie en Europe.
	Le *golfe* de Lion.		vers le nord, au midi de la *France*.
	Le *golfe* de Tarente.		vers le nord-oueſt, au midi de l'Italie.
	Le *golfe* de Lépante.		à l'eſt-nord-eſt, entre la Grece & la Morée.
En Aſie. . .	Le *golfe* de Perſe.		au nord-oueſt, entre la Perſe & l'Arabie.
	Le *golfe* de Bengale.		au nord, entre la preſqu'île de l'Inde en-deçà du Gange, & la preſqu'île de l'Inde au-delà du Gange.
En Afrique. .	Le *golfe* Arabique.		au nord-oueſt, entre l'Aſie & l'Afrique.
En Amérique.	Le *golfe* du Mexique.		au nord-oueſt, entre la Floride & Terre-ferme.
	La baie de Button.		au ſud-oueſt, entre la terre de Canada & la terre Arctique.
	La baie de Baffin.		au nord-oueſt, dans la terre Arctique. (*D. J.*)

GOLFE D'ARGUIN, *Géogr.*, *golfe* de l'océan ſur la côte d'Afrique. Il prend ſon nom d'une île qui y eſt ſituée. Le dedans de ce *golfe* eſt tout ſemé de bancs, de battures, & d'îles déſertes peuplées d'une infinité de poiſſons de toutes eſpeces, qui n'ont rien à craindre de la part des hommes. Il n'eſt pas même permis aux bâtimens les plus médiocres de chercher à pénétrer dans l'intérieur de ce *golphe* pour y chercher leur ſalut, ils ſe briſeroient mille fois ſur la route. (*D. J.*)

GOLFE DE BENGALE, *Géogr.*, grand *golfe* d'Aſie dans la mer des Indes, dont il fait une partie conſidérable entre la preſqu'île de-là le Gange, & la preſqu'île de-çà. Il eſt borné au couchant par les côtes de Coromandel, de Gergelin, & d'Orixa; au Nord par le royaume de Bengale; au Levant par les royaumes d'Aracan, d'Ava, de Pégu, & de Siam. Sa profondeur eſt depuis environ les 7^d. juſqu'au 21^d. 45^l de *lat.* ſeptentrionale. Sa largeur eſt d'environ 16^d. en *longit.* & va toujours en rétréciſſant vers le Nord, juſqu'aux bouches du Gange. Les principales îles de ce *golfe* ſont, Ceylan, les îles du Gange, quantité de petite îles le long des côtes d'Ava, de Pégu, & de Siam, entr'autres les îles des Andamans, de Ténaſſerim, de Junſalam, & de Nicobar. (*D. J.*)

§ GOLFE DE BOTHNIE *ou* BOSNIE, *Géog. Phyſ.* Les eaux du *golfe de Bothnie* abandonnent chaque année une partie de leur fond: les atterriſſemens peuvent élever le rivage; mais la cauſe principale de ſon augmentation eſt l'abaiſſement de

Digitized by Google

la mer. Les fonds qui portoient de grandes barques il y a 50 ans, portent à peine un petit bateau : on a été obligé de rapprocher de la mer preſque toutes les villes maritimes ; les bâtimens n'y pouvoient plus aborder, les détroits où l'on paſſoit en bateau, deviennent impraticables ; enfin la mer baiſſe en Suede de quarante-cinq pouces depuis un ſiecle, ſuivant les calculs de M. Celſius. *Voy. Collection académ. tome XI. de la partie étrang. contenant les Mémoires de l'Acad. de Stockholm* 1772. (C)

GOLFE de L'ECHELLE, *Géogr.*, le *golfe* d'Arnaut eſt déſigné par Denis de Byſance, ſous le nom de *golfe de l'Echelle*, parce que dans ce temps-là il y avoit une fameuſe *échelle* ou machine compoſée de poutres, laquelle étoit d'un grand uſage pour décharger les Vaiſſeaux, parce que l'on y montoit comme par degrés. Ces ſortes de machines s'appelloient *chelæ*, par je ne ſais quelle reſſemblance qu'on y trouvoit avec les pattes des écreviſſes : de *chelæ* ou fit *ſcalæ* ; de-là vient que les ports les plus fréquentés du Levant s'appellent *échelles*. Peut-être que le temple de Diane bâti à Arnauteni, & fort connu par les pêcheurs ſous le nom de *Diſetynne*, avoit donné lieu de dreſſer là des *échelles* pour s'y débarquer, & pour ſe rembarquer plus facilement. Ces machines, qui avoient peu d'élévation, étoient preſque touchées ſur le bord de la mer, & ſervoient à faire paſſer & repaſſer les gens à pié ſec. Tourn. *tome II. page* 445. (+)

GOLFE DE LION, *Géogr.*, *ſinus Leonis* ; ce *golfe* s'étend ſur la côte de France, le long d'une partie de la Provence, depuis les îles d'Hieres, du Languedoc & du Rouſſillon, juſqu'au cap de Creu.

Il faut écrire comme nous avons fait *golfe de Lion*, & non pas de *Lyon*, d'autant mieux qu'on convient communément aujourd'hui, que ce n'eſt point la ville de Lyon qui donne le nom à ce *golfe*, connu des anciens ſous le nom de *gallicus ſinus*, mais qu'il le tire de la petite île du *Lion*, qui eſt ſur la côte de Provence, ou peut-être, de ce que les Eſpagnols l'ont appellé *golpho Leone*, faiſant alluſion aux tempêtes qui y ſont fréquentes. (*D. J.*)

GOLFE PERSIQUE, *Géogr.*, grand *golfe* d'Aſie, entre la Perſe & l'Arabie heureuſe, il a à droite la Perſe, qui lui donne le nom qu'il porte, & à gauche l'Arabie. On trouve dans ce *golfe* une grande quantité de corail noir, & l'on y pêche de très-belles perles. (*D. J.*)

GOMORA *ou* GOMASIS *ou* GAMARA, *Hiſt. nat.*, nom donné par quelques auteurs anciens au talc, ou ſuivant d'autres à la ſélénite.

GOMARISTES, ſ. m., *Théologie.* Les *Gomariſtes* ſont, parmi les Calviniſtes, oppoſés aux Arminiens. *Voy.* ARMINIENS. Ils ont pris leur nom de Gomar, profeſſeur dans l'univerſité de Leyde, & enſuite dans celle de Groningue : on les appelle auſſi *contre-Remontrans*, de leur oppoſition aux Arminiens, qu'on appellé *Remontrans*.

On peut connoître la doctrine des *Gomariſtes* par le ſeul expoſé des ſentimens des Remontrans, qu'on trouve à l'*article* ARMINIENS, la théologie des uns étant diamétralement oppoſée à celle des autres ; & on peut voir encore les cinq propoſitions, des *Gomariſtes* contraires à celles des Arminiens. *Epiſt. théol. & eccléſiaſtiq.*

On peut prendre encore une idée fort nette de la doctrine des *Gomariſtes*, au *douzieme livre de l'hiſtoire des variations*, où M. Boſſuet la développe avec beaucoup d'étendue ; nous y renvoyons nos lecteurs. En général, on peut dire que les *Gomariſtes* ſont aux Arminiens ce que les Thomiſtes & les autres défenſeurs de la grace efficace & de la prédeſtination rigide, ſont aux Moliniſtes & autres défenſeurs des droits du libre arbitre & de la volonté de ſauver tous les hommes : il n'y a ſur ces matieres que deux opinions oppoſées & contradictoires. *V.* GRACE.

Nous nous bornerons ici à dire un mot de l'hiſtoire du Gomariſme & des troubles que les diſputes des Remontrans & des contre-Remontrans ont cauſés en Hollande, parce que les faits de cette nature appartiennent à l'hiſtoire de l'eſprit humain.

Luther reprochant à l'Egliſe romaine qu'elle étoit tombée dans le Pélagianiſme, fit ce qu'on a toujours fait en pareilles matieres, & ſe jetta dans l'extrémité oppoſée ; il établit ſur les matieres de la grace & de la prédeſtination, une doctrine rigide & incompatible avec les droits du libre arbitre & la bonté de

Digitized by Google

Dieu. Mélanchton, esprit doux & modéré, l'engagea à se relâcher un peu de ses premieres opinions, & depuis les théologiens de la confession d'Augsbourg marcherent sur les traces de Mélanchton à cet égard : mais ces adoucissemens déplurent à Calvin. Ce reformateur, & son disciple Théodore de Beze, soutinnent le prédestinatianisme le plus rigoureux ; & ils y ajouterent la certitude du salut & l'inadmissibilité de la justice. Leur doctrine étoit reçue presque universellement en Hollande, lorsqu'Arminius, professeur dans l'université de Leyde, se déclara contre les maximes enseignées par les églises du pays, & se forma bientôt un parti nombreux : il trouva un adversaire dans la personne de Gomar. Les disputes se multiplierent & se répandirent bientôt dans les colleges des autres villes & ensuite dans les consistoires & dans les églises. La querelle étoit encore purement ecclésiastique, agitée seulement par les ministres de la religion, lorsque les états de Hollande & West-Frise voulurent s'en mêler ; ils ordonnerent en 1608 une conférence publique à la Haye entre Gomar & Arminius, assistés l'un & l'autre des plus habiles gens de leur parti, mais après avoir bien disputé, on se sépara sans convention & sans accommodement : sur cela on ordonna que les actes de la conférence seroient supprimés ; & qu'on garderoit le silence sur les matieres contestées.

Cette premiere loi de silence ne rétablit point la paix. Après la mort d'Arminius, arrivée en 1609, ses disciples dresserent une requête qu'ils présenterent aux états de Hollande en 1610, sous le nom de *remontrance*, qui renfermoit en divers articles la doctrine de leur maître sur la grâce & la prédestination ; les *Gomaristes* de leur côté demanderent à être entendus. Les états de Hollande & West-Frise ordonnerent une seconde conférence à la Haye, qui n'eut pas plus de succès, & après laquelle on fit une seconde loi de silence, contre laquelle les *Gomaristes* se récrierent fort, & qui ne fut pas plus observée que la premiere.

Cependant les *Gomaristes* demandoient avec instance un synode où ils pussent convaincre leurs adversaires touchant les dogmes contestés qu'on avoit réduits à cinq propositions : les Arminiens firent ce qu'ils purent pour détourner le coup ; ils prévoyoient qu'ils seroient infailliblement condamnés, le plus grand nombre des ministres leur étant contraires.

C'étoit une chose singulière & qui fait connoître l'esprit du siecle, que de voir au milieu de tout cela le roi d'Angleterre Jacques. I. écrivant de gros livres contre l'arminien Vorstius, successeur d'Arminius dans l'université de Leyde, se donnant les plus grands mouvemens & par lui-même & par son ambassadeur auprès des Provinces-Unies, pour faire chasser de l'université un professeur pélagien.

En attendant le synode, on tint une conférence à Delft, entre trois *Gomaristes* & trois Arminiens, qui se passa en explications réciproques & avec assez de modération. Ceci se passoit en 1613 : au mois de janvier de l'année suivante, les états de Hollande & West-Frise firent une nouvelle ordonnance, dans laquelle on rappelle les esprits à l'instruction de l'apôtre S. Paul, *non plus sapere quàm oportet*, *sed sapere ad sobrietatem* ! on y défend d'enseigner au peuple les conséquences trop dures qui paroissent suivre des opinions rigides de quelques théologiens sur la grace & la prédestination ; par ex. que quelques hommes ont été créés pour la damnation ; que Dieu leur impose la nécessité de pêcher, & leur offre le salut sans vouloir qu'ils y arrivent : & quoique (disent les états) ces questions étant agitées dans les universités & dans les assemblées des ministres, ce que nous vous permettons encore, il en arrive que les sentimens se partagent, ce qu'on a vu dans tous les temps, même parmi les hommes savans & pieux, nous défendons de traiter ces matieres difficiles en public, en chaire, ou autrement. Ils ordonnent en outre aux pasteurs de se conformer dans l'explication des divers points de la doctrine chrétienne, à l'Ecriture-sainte & à la foi des églises réformées, & enfin de suivre l'esprit de la charité chrétienne, & d'éviter de nouvelles discussions, suivant les premiers décrets portés par les états.

Cette troisieme ordonnance fut encore mal reçue des *Gomaristes*, dont les opinions y étoient assez caractérisées & proscrits en même temps ; ils écrivirent contre le décret ; les Arminiens le défendirent ; Crotius en fit l'apologie. Les hif-

Digitized by Google

toriens remarquent même que cette ordonnance de 1614 contribua à rendre plus fiers & moins accomodans les Arminiens qui s'étoient montrés jusque-là fort doux & fort pacifiques. Une nouvelle conférence tenue à Rotterdam au commencement de novembre 1615, ne tranquillisa pas les esprits: de sorte qu'en 1617, les états de Hollande & West-Frise, que les *Gomaristes* accusoient toujours de vouloir apporter du changement dans la religion réformée, & de s'arroger mal-à-propos le droit de pourvoir aux choses de la religion, firent une déclaration dans laquelle ils avancent d'abord qu'il appartient au magistrat de se mêler des affaires ecclésiastiques. Ensuite, après avoir rapporté les cinq propositions de la rementrance de 1610, renfermant toute la doctrine des Arminiens sur la grace & la prédestination, ils décident que ceux qui les tiennent & les enseignent ne peuvent être retranchés de la communion de l'Eglise, & déclarés hérétiques.

On peut voir ces cinq propositions à l'*article* ARMINIENS, & celles des *Gomaristes* qui y sont opposées, dans la remontrance des premiers. *Epis. théol. & eccléſiaſt.*

Cette déclaration ne fit qu'animer encore davantage les *Gomaristes*; ils la firent casser par l'autorité du prince Maurice & des états-généraux, mais les états de Hollande, pour maintenir leur supériorité indépendante, casserent cette sentence & leverent des troupes; les troubles se multiplierent; on en vint aux mains dans plusieurs villes. Les états-généraux, pour calmer le désordre, arrêterent au commencement de 1618, que le prince Maurice marcheroit pour déposer les magistrats arminiens, dissiper les troupes qu'ils avoient levées, & chasser leurs ministres. Après avoir réussi dans cette entreprise dans les provinces de Gueldres, d'Over-Yssel & d'Utrecht, il fit arrêter le grand pensionnaire Barnevelt, Hoogerbets & Grotius, les principaux soutiens du parti des Arminiens; quelques jours après, il partit de la Haye, & parcourant les provinces de Hollande & West-Frise, il déposa dans toutes les villes les magistrats arminiens, bannit les principaux ministres & les théologiens de cette secte, & leur ôta même des églises pour les donner aux *Gomaristes*.

Ceux qui s'étoient opposés alors au dessein d'un synode national, étant ainsi abattus, on songea à le convoquer. Ce synode devoit représenter toute l'église belgique, mais on y invita aussi des docteurs & des ministres de toutes les églises réformées de l'Europe, & cela pour fermer la bouche aux Remontrans, qui prétendoient que si un synode provincial ne suffisoit pas pour terminer les contestations, un synode national seroit aussi insuffisant, & qu'il en falloit un écuménique. Au reste, on pouvoit prévoir que le synode national ou écuménique ne seroit pas favorable aux Arminiens; les députés qu'on nomma dans des synodes particuliers ayant presque tous été pris parmi les *Gomaristes*, ce qui engagea les Remontrans à protester d'avance contre tout ce qui se feroit.

On avoit choisi Dordrecht pour la célébration du synode; l'ouverture s'en fit le 13 novembre 1618.

Nous ne donnerons pas ici un détail suivi de ce qui s'y passa; nous dirons seulement que les Arminiens y furent condamnés unanimement; leurs opinions y furent déclarées contraires à l'Ecriture & à la doctrine des premiers réformateurs. On ajouta à cette condamnation une censure personnelle contre les Arminiens cités au synode; ils avoient été retenues dans la ville par les états généraux, après avoir présenté inutilement plusieurs requêtes pour être renvoyés chez eux. Cette sentence fut dressée au nom du synode & des députés des états généraux; elle déclaroit les Arminiens détenus à Dordrecht atteints & convaincus d'avoir corrumpu la religion & déchiré l'unité de l'Eglise, & pour ces causes, elle leur interdisoit toute charge ecclésiastique, les déposoit de leurs vocations, & les jugeoit indignes des fonctions académiques. Elle portoit que tout le monde seroit tenu de renoncer publiquement aux cinq propositions des Arminiens; que les noms de *Remontrans & contre-Remontrans* seroient abolis & oubliés. Les peines portées par cette sentence sont toutes ecclésiastiques: mais il ne tint pas aux *Gomaristes*, qu'elles ne fussent & civiles & plus séveres.

Ils avoient fait les plus grands efforts

Digitized by Google

pour faire condamner les Arminiens comme ennemis de la patrie & perturbateurs du repos public; mais les théologiens étrangers refuserent absolument d'approuver la sentence du synode en ce point; de sorte qu'on fut obligé de la réformer; & même quelque correction qu'on y eût fait, plusieurs ne voulurent point entrer en ce qui regardoit la sentence personnelle des Arminiens: mais les états généraux satisfirent en cela l'animosité des *Gomaristes* des Provinces-Unies; car après avoir donné un édit le 2 juillet de la même année, pour approuver & faire exécuter les décrets & la sentence du synode, on proscrivit les Arminiens; on bannit les uns; on empriſonna les autres, & on confisqua les biens de plusieurs.

Le supplice du célebre Barnevelt, grand pensionnaire de Hollande, suivit de près la fin du synode, & le prince d'Orange fit porter contre lui une sentence de mort, dans laquelle, parmi d'autres griefs en matiere civile, on l'accusoit d'avoir conseillé la tolérance de l'Arminianisme, d'avoir troublé la religion & contristé l'Eglise de Dieu. Tout le monde sait que cet homme célebre fut le martyr des loix & de la liberté de son pays, plutôt que des opinions des Arminiens, quoiqu'il les adoptât.

Le prince d'Orange Maurice qui visoit à la souveraineté des Pay-Bas, & qui étoit traversé dans ses desseins par les magistrats des villes & les états particuliers des provinces, & sur-tout de celles de Hollande & West-Frise, à la tête desquels se trouvoient Barnevelt & Grotius, se servit du prétexte des querelles de religion pour abbattre ces républicains, & pensa opprimer tout-à-fait la liberté de la Hollande, sous l'apparence d'en extirper l'Arminianisme.

En 1623, une conjuration contre le prince d'Orange, dans laquelle entrerent plusieurs Arminiens, fut une nouvelle occasion de les persécuter, que les *Gomaristes* ne laisserent pas échapper; on les appella dans les prêches des *traitres* & des *parricides*. Il étoit assez naturel de penser que Guillaume Barnevelt, chef de cette conspiration, & fils puîné du grand pensionnaire, étoit animé par le désir de venger la mort de son pere; mais on ne manqua pas de représenter la conspiration comme l'ouvrage de toute la secte, & la persécution fut très-vive.

Après la mort de Maurice, arrivée en 1625, les Arminiens tenterent inutilement leur rétablissement en Hollande, sous le prince Frédecic Henri son frere; ils se réfugierent en divers pays de l'Europe où on leur offroit des asiles.

Mais la tolérance civile & même ecclésiastique s'établissant peu-à-peu en Hollande, à la suite des principes de la réforme, sous le stathoudérat de Guillaume II, fils du prince Henri, on leur permit d'avoir des églises dans quelques villes des Provinces-Unies; celle d'Amsterdam a eu de grands hommes à sa tête; le savant le Clerc de Limborch; & beaucoup d'habiles gens y ont été ministres.

Les *Gomaristes* sont toujours dans la religion réformée le parti dominant; & les Arminiens y font secte, au moins pour la police extérieure de la religion. On professe encore ouvertement les dogmes rigides des premiers réformateurs; les formules de foi expriment par-tout cette même doctrine, & on est obligé de s'y conformer pour parvenir aux emplois ecclésiastiques: il en est de même en Angleterre, où les épiscopaux tiennent les opinions de Calvin sur les matieres de la grace & de la prédestination. Cependant une grande partie des ministres, dans la réforme, s'est rapprochée des sentimens des Arminiens, ramenée à ces opinions par la Philosophie & sur-tout par la Morale, qui s'en accommodent beaucoup mieux: on les accuse même de donner dans les sentemens des Sociniens sur plusieurs articles considérables de la doctrine chrétienne. Quoi qu'il en soit, l'Arminianisme ne cause plus aujourd'hui aucun trouble en Hollande; la tolérance civile a réparé les maux qu'avoit fait la persécution. Les magistrats hollandois ont enfin compris que pour le bien de la paix, ils devoient s'abstenir de se mêler dans ces disputes; permettre aux théologiens de parler & d'écrire à leur aise; les laisser conférer s'ils en avoient envie, & décider, si cela leur plaisoit; & sur-tout ne persécuter personne. *(G)*

GOMBAUT, s. m., *ketmia*, *Histoire nat. bot.*, plante potagere très-commune aux iles Antilles. Elle s'éleve d'environ 4 à 5 piés, suivant la bonté du terrain;

Digitized by Google

ſes feuilles reſſemblent aſſez à celles de la mauve ; elle porte de belles fleurs jaunes auxquelles ſuccedent des fruits de forme à peu-près conique, longs de trois à quatre pouces, cannelés ſuivant leur longueur, & s'ouvrant lorſqu'ils ſont ſecs en pluſieurs logettes qui renferment des ſemences rondes, griſes & groſſes comme des petits pois ; ce fruit doit ſe cueillir avant d'être tout-à-fait mûr ; on le fait cuire dans le pot pour le manger avec la ſoupe ou bien en ſalade ; on en fait auſſi des eſpeces de farces, & il eſt un des principaux ingrédiens qui entrent dans la compoſition du calalon, ſorte de mets dont les dames créoles ſont très-friandes.

Le *gombaut* étant cuit, devient extrêmement gluant par la grande quantité de mucilage qui en ſort ; ceſt pourquoi on le regarde comme un très-grand émollient, étant pris en lavement, (*M. le Romain.*)

GOMBETTES, *Juriſp. Voy.* LOIX GOMBETTES.

GOMERE (*la*), *Géog.*, île de l'Océan atlantique, eſt du nombre des Canaries. Elle appartient aux Eſpagnols qui s'en emparerent en 1545 ; elle a environ 22 lieues de tour, avec un port & un bourg de même nom ; ſon terroir abonde en fruits, en ſucre, & en vins. (*D. J.*)

GOMME, ſ. f., *Phyſ. génér.*, ſuc végétal concret, qui ſuinte à travers l'écorce de certains arbres, ſoit naturellement, ſoit par inciſion, & qui s'endurcit enſuite ; la *gomme* qui découle d'elle-même, paroît être en Phyſique une eſpece de maladie de la ſeve des arbres, qui étant viciée, s'extravaſe, & devient en quelque maniere ſolide. Elle perce par quelque endroit fendu, écorché, ou rompu de la plante, & fait mourir les parties voiſines ; de ſorte que pour arrêter les progrès du mal, il faut couper la branche malade un peu au-deſſus de l'endroit affligé. Mais ce ſuc végétal gommeux qui tranſſude quelquefois ſur le fruit, n'eſt pas une maladie, c'eſt une ſimple ſurabondance de ſeve qui ſort à travers la peau. On voit ſouvent ſur pluſieurs pommes des pays chauds ; comme en Languedoc, en Provence, en Italie, une *gomme* claire, inſipide & dure. Cette *gomme* n'eſt autre choſe qu'une extravaſation du ſuc du fruit, que l'air & le ſoleil ont endurci, & cette extravaſation ſe trouve quelquefois en pluſieurs endroits de la même pomme. Les prunes domeſtiques & ſauvages offrent ſouvent aux obſervateurs une *gomme* toute ſemblable ; le laurier-ceriſe jette une fine *gomme* tranſparente, de couleur blanche, ſans goût, & qu'on peut manger, ſans qu'il en arrive aucun mauvais effet, tandis que l'infuſion des feuilles du même arbre cauſe des convulſions, la paralyſie, & la mort. (*D. J.*)

GOMME, *Chimie*, *Pharmacie*, & *Mat. méd.*, les *gommes* proprement dites rempliſſent avec les mucilages une diviſion de la claſſe générale des corps muqueux végétaux. La *gomme* eſt ſoluble dans les menſtrues aqueux ; elle eſt capable de la fermentation vineuſe, elle eſt nourriſſante. *Voy.* VIN & NOURRISSANT.

Cette ſubſtance qui a beaucoup d'eau dans ſa compoſition, quoiqu'elle ait déja eſſuyé une véritable deſſiccation. (*voyez* GOMME, *Phyſique*) en prend encore une quantité conſidérable, avec laquelle elle acquiert la conſiſtance d'un mucilage mou & gélatineux : réduire une *gomme* dans cet état, s'appelle très-improprement dans le langage ordinaire de la Pharmacie, *tirer le mucilage d'une gomme.*

La *gomme* ſe réduit en poudre, & même en poudre très-ſubtile, ſi on la pile dans un mortier très-chaud ; cette précaution eſt ſur-tout néceſſaire pour pulvériſer la *gomme* adragant.

La *gomme* miſe ſur le feu ſe bourſouffle, bouillonne, & ſe réduit bientôt en une matiere friable & demi-torréfiée, qui eſt ſoluble dans l'eſprit-de-vin, comme tous les autres ſucs végétaux légérement grillés.

On emploie en Pharmacie la *gomme* arabique, la *gomme* du Sénégal, & la *gomme* adragant : on ne fait aucune diſtinction dans l'uſage des deux premieres ; & on leur peut ſubſtituer ſans inconvénient les *gommes* de notre pays ; celle du ceriſier, de l'amandier, ou du prunier. *Voyez* ADRAGANT, *gomme. Voy. auſſi* ARABIQUE, *gomme.*

On donne encore en Pharmacie le nom de *gomme* à deux eſpeces de ſucs végétaux concrets bien différens de celui-ci ; ſavoir, à des réſines & à des *gommes-réſ-*

Digitized by Google

nes. Voy. RÉSINE & GOMME-RÉSINE.

Les subſtances qui ſont dans ces cas ſont les ſuivantes :

Gomme animée, *voyez* ANIMÉE.

Gomme copale, *voyez* COPALE.

Gomme carugne, *voyez* CARANNA.

GOMME-RE'SINE, *Chimie*, *Pharmacie*, *Mat. méd.* Les *gommes-réſines* ſont formées par le mélange d'une ſubſtance gommeuſe & d'une ſubſtance réſineuſe foiblement unies.

Cette légere union ſe manifeſte lorſqu'on eſſaye de les faire fondre dans les menſtrues aqueux, en ce qu'on n'obtient point une diſſolution tranſparente, mais une liqueur laiteuſe. Cette liqueur éclaircie par le repos, fournit un dépôt où la réſine pure domine, & dont on peut la retirer par le moyen de l'eſprit-de-vin.

On peut auſſi retirer du corps entier des *gommes-réſines* par le moyen de l'eſprit-de-vin, & ſur-tout de l'eſprit-de-vin alkaliſé, la partie réſineuſe, & la ſéparer ainſi de la partie gommeuſe.

Le corps entier des *gommes-réſines* eſt diſſous par le vin & par le vinaigre ; ces diſſolutions ne ſont pourtant pas parfaites ; mais elles ſont ſuffiſantes pour les uſages pharmaceutiques ; on introduit commodément par ce moyen dans la compoſition des emplâtres les *gommes-réſines* qu'on ne pourroit mettre que difficilement en poudre, telles que le galbanum, la *gomme* ammoniac, l'oppopanax, le ſagapenum. Au reſte celles-ci même peuvent ſe réduire en poudre quand elles ſont mêlées avec beaucoup d'autres drogues, comme dans la poudre de la thériaque. Les *gommes-réſines* employées en Médecine, ſont les ſuivantes : la *gomme* ammoniac, l'aſſa fœtida, le bdellium, l'euphorbe, le galbanum, la myrrhe, l'oppopanax, le ſagapenum & la ſarcocole. *Voyez les articles particuliers.*

Toutes ces ſubſtances, à l'exception de l'euphorbe qui eſt un purgatif & un errhin très-violent, ſont ſur-tout connues en Médecine par leurs qualités communes, & on les emploie aſſez fréquemment enſemble. Elles ſont emménagogues, hyſtériques, & antiſpaſmodiques dans l'uſage intérieur, & elles paſſent pour des puiſſans réſolutifs dans l'uſage extérieur ; c'eſt à ce titre qu'elles entrent dans un grand nombre d'emplâtres auxquels elles donnent une autre qualité, ſinon plus réelle, du moins plus évidente, ſavoir de la viſcoſité. *Voy.* EMPLATRE, RE'SOLUTIF, & TOPIQUE. L'auteur d'un petit traité qu'on nous a traduit de l'anglois depuis quelques années ſous le nom *pharmacien moderne*, prétend qu'il faut mettre l'oliban au rang des *gommes-réſines*. (*b*)

GOMME ELE'MI, *voyez* ELE'MI.

GOMME TACAMAQUE, *voyez* TACAMAQUE.

GOMME AMMONIAC, *voyez l'art.* AMMONIAC.

GOMME DE NOTRE PAYS, *gummi noſtras*, *Mat. méd.*, offic. nom abrégé & reçu dans les boutiques, pour déſigner *la gomme* qui découle des cerifiers, des pêchers, des pommiers, des pruniers, & autres arbres de nos climats. Leur *gomme* a les mêmes propriétés que la *gomme* arabique ; mais on préfere cette derniere en Médecine, parce que ſes vertus ſont connues & approuvées par une longue expérience, & l'on réſerve la *gomme de notre pays* pour les uſages de mécanique. (*D. J.*)

GOMME DU GOMMIER, *Hiſt. nat. des Drogues*, *chibou-gummi*, & par nos Epiciers *galipot d'Amérique*. C'eſt une gomme ou réſine blanche, aſſez ſemblable au galipot, mais moins puante, qui découle en abondance d'un grand arbre des îles de l'Amérique, appelé *gommier* par les François, à cauſe de la grande quantité de *gomme* qu'il jette.

Il ſe trouve deux ſortes de *gommiers* en Amérique, & ſur-tout à la Guadeloupe, le blanc & le rouge.

Le gommier blanc eſt un des plus hauts & des plus gros arbres de cette île. Son bois eſt blanc, gommeux, dur, traverſé, fort, & par conſéquent difficile à mettre en œuvre. On en fait des canots ; il a les feuilles ſemblables au laurier, mais beaucoup plus grandes. Ses fleurs ſont petites, blanches, diſpoſées par bouquets aux ſommets des rameaux. Son fruit eſt gros comme une olive, preſque triangulaire, uni, verd au commencement, & enſuite rouge-brun : ſa chair eſt tendre, & remplie d'une réſine gluante & blanchâtre.

Le gommier rouge a le tronc aſſez gros, droit, & élevé ; ſon bois eſt fort tendre & blanchâtre, ſon écorce épaiſſe, verdâtre, & couverte d'une pellicule ou

Digitized by Google

épiderme rousse, fort déliée, & fort aisée à détacher par de grandes lames en travers. Ses branches s'étendent à la maniere de celles de nos pins. Elles sont garnies à leurs extrémités de quelques touffes de feuilles presque semblables à celles de nos frênes, mais un peu plus larges, & sans aucune dentelure. Elles sont lisses, vert-foncées, & chargées de quelques petites nervures. Les fleurs blanches & menues naissent par bouquets au bout des rameaux; le pistil qui est au milieu de chaque fleur, devient un fruit charnu semblable aux pistaches, gros comme une olive, presque triangulaire, uni & verd dans sa formation, ensuite rouge-brun, dans sa maturité. Sa chair est tendre, & remplie d'une résine blanchâtre & gluante. Ce fruit renferme un noyau dur, un peu pressé par les cotés, & de la grosseur d'un grain de maïs. Le gommier rouge est moins estimé que le gommier blanc; son bois est de peu de durée, & se pourrit bientôt.

Le P. Plumier prétend que les gommiers dont on vient de parler, different seulement de nos térébinthes par la structure de leurs fleurs qui ne sont pas à étamines. On trouve quantité de ces arbres dans les iles de l'Amérique, particuliérement dans les lieux secs & arides.

Hernandez, *liv. III, chap. xx. de son histoire des plantes du Mexique*, appelle le gommier *copaltic*, & dit que les Mexicains font un grand cas de sa résine dans toutes sortes de flux-de sang. Ils s'en servent extérieurement pour amollir, pour résoudre, & pour fortifier les nerfs. Ils emploient en qualité de vulnéraires extérieurs les feuilles de l'arbre qui ont été trempées dans de l'eau-de-vie bouillante. Enfin ils brûlent quelquefois cette résine au lieu d'huile. On dit qu'elle sort par incision du tronc des gommiers en si grande quantité, qu'il y a tel de ces arbres d'où l'on en peut tirer jusqu'à cinquante livres.

Nous l'employons en Europe aux mêmes usages que l'huile de térebenthine; on nous l'apporte des iles de l'Amérique, dans des barils de différens poids, enveloppée dans de larges feuilles qui naissent sur un grand arbre du pays qu'ils appellent *cachibou* d'où est venu le nom *chibou* de la *gomme*. Les Américains se servent des feuilles de l'arbre par préférence à d'autres dans leurs paniers d'aromates afin d'empêcher que l'air n'y pénetre.

Quelques marchands trompeurs tant en Amérique qu'en Europe, sophistiquent la *gomme chibou* en la lavant dans quelque huile odoriférante, & la vendent les uns pour de la *gomme animée*, les autres pour de la *gomme tacamahaca*, & d'autes assez communément pour le vrai élémi. Les connoisseurs savent distinguer ces différentes *gommes*; mais ceux qui ne sont pas du métier, en apprennent seulement la différence par les effets.

James a confondu la *gomme du gommier*, qu'on appelle quelquefois *élémi d'Amérique*, avec la véritable *gomme élémi*. *Voyez* ÉLEMI. (*D. J.*)

GOMME DE GENEVRIER, *voyez ci-devant l'article* GENEVRIER. Cette *gomme* s'appelle aussi *sandaraque des Arabes*. *Voyez* SANDARAQUE DES ARABES.

GOMME DE LIERRE, *v.* LIERRE.

GOMME-GUTTE, *Hist. nat. des drog. exot.*, suc concret résineux & gommeux, inflammable, sec, compacte, dur, brillant, opaque, d'une couleur de safran jaunâtre, formé en masses rondes ou en petits bâtons cylindriques, sans odeur & presque sans goût; au moins quand on le retient dans la bouche, il n'a d'abord d'autre goût que celui de la *gomme* arabique, mais peu de temps après il laisse dans le gosier une légere acrimonie avec un peu de sécheresse.

On tire la *gomme-gutte* de Camboge, royaume de Siam, de la Chine, & même, dit-on, de quelques provinces de l'Amérique: elle a reçu une quantité de noms différens, tels que *gutta ad podagram*, *gumma-gutta*, *gutta-gamba*, *gutta gamandra*, *cambodium*, *cambogium*, & plusieurs autres qui lui ont été donnés, soit à cause de la goutte que l'on s'imaginoit qu'elle guérissoit, soit à cause de Cambaye, Cambodje, ou Camboge, selon que différentes nations prononcent, soit à cause des différens pays d'où on l'apporte.

Les anciens ne la connoissoient point du tout, & ce n'est que depuis environ un siecle, qu'elle est employée beaucoup par les Peintres, & de temps en temps par les Médecins. Elle fut en-

Digitized by Google

voyée pour la premiere fois à Clusius l'an 1603, & dès-lors son usage s'est étendu peu-à-peu dans l'Europe.

On estime celle qui est pure, qui n'est point mêlée de sable, ni souillée d'ordures, d'une couleur fauve, ou d'un beau safran, inflammable sur le feu & donnant la couleur jaune à la salive & à l'eau.

Les Auteurs ont été long-temps incertains sur l'origine de ce suc; mais on croit savoir aujourd'hui assez sûrement qu'il découle de deux arbres, dont l'un est une espece d'oranger de Malabar appellé *ghoraka cingalensibus*, *coddam-pulli*, & par Acosta *carcapulli*. Voy. CARCAPULLI. L'autre est nommé *ghoraka dulcis*, & differe du précédent par sa fleur & son fruit, qui n'est que de la grosseur d'une cerise. Herman, témoin oculaire sur les lieux, rapporte qu'il dégoutte un suc laiteux & jaunâtre des incisions que l'on fait aux arbres dont nous venons de parler; que ce suc s'épaissit d'abord à la chaleur du soleil; & que lorsqu'on peut le manier, on en forme de grandes masses orbiculaires ou des bâtons. M. Richer prétend qu'il y a un arbre à Cayenne qui donne aussi de la *gomme-gutte*; mais comme il n'a point envoyé de cette *gomme-gutte* de Cayenne, & qu'il n'a point décrit l'arbre qui la fournit, nous ne reconnoissons pour véritable *gomme-gutte* que celle des Indes orientales.

L'usage de cette *gomme* est considérable, parce qu'on en tire un très-beau jaune facile à employer, & dont on se sert pour la miniature & pour les lavis; mais comme la *gomme-gutte* est en même temps un des plus puissans cathartiques que l'on connoisse dans le genre végétal, il mérite notre curiosité à cet égard. *V. donc ci-dessous* GOMME-GUTTE, *Médec. Mat. méd.* (*D. J.*)

GOMME-GUTTE, *Médec. Mat. méd. & Chimie.* Quoique l'histoire naturelle des drogues soit un vaste pays dont on tire plus de dépouilles par l'amour du gain, que par l'envie de connoître la nature, cependant il y a des philosophes qui ne sont épris que de cette derniere ambition. Nous pouvons donner parmi nous cette louange à MM. Boulduc & Geoffroi, d'avoir consacré leurs veilles à des recherches utiles sur les simples efficaces. Les mémoires de l'académie royale des Sciences le prouvent. L'année 1701 de ce recueil nous offre, par exemple, une excellente dissertation de M. Boulduc, & le traité de matiere médicale de M. Geoffroi contient un très-bon morceau sur la *gomme-gutte* en particulier. Profitons de leurs travaux, & appliquons-nous toujours à les étendre.

La *gomme-gutte* étant approchée de la flamme, s'allume, brûle, jette elle-même une flamme brillante comme les résines, & répand beaucoup de fumée; elle se dissout dans l'esprit-de-vin, mais non pas entiérement, car la sixieme partie ou environ, reste sans se dissoudre, & c'est la partie gommeuse, laquelle se dissout promptement dans l'eau chaude, ou dans l'huile de tartre. La *gomme-gutte* paroît de dissoudre dans les menstrues aqueux, mais elle ne fait que se convertir comme la scammonée, en un lait blanchâtre ou jaunâtre, se précipite ensuite au fond du vaisseau, & l'eau demeure claire & limpide.

Il semble résulter de l'analyse chimique, que la *gomme-gutte* est un composé salin, résineux & gommeux, formé d'abord un soufre léger, lequel donne l'amertume & l'odeur au phlegme qui sort le premier; ensuite d'un soufre grossier, qui ne s'éleve & ne se sépare de la terre que par un feu violent; & finalement d'un sel tartareux, un peu ammoniacal, qui par le moyen de la distillation se résout partie en acide, & partie en sel nitreux.

La dissolution entiere de la *gomme-gutte* acquiert la couleur du sang, en y versant de l'huile de tartre par défaillance, ou de l'eau de chaux, peut-être parce que les parties sulphureuses se développent, comme il arrive dans la dissolution du soufre minéral, par une forte lessive alkaline.

C'est d'après les principes chimiques de la *gomme-gutte*, qu'on soupçonne que sa vertu cathartique dépend d'une substance sulphureuse, ténue & mêlée avec une certaine portion de sel volatil; en sorte que ses particules salines, sulphureuses, développées par le suc gastrique, irritent violemment les membranes de l'estomac & des intestins, & excitent les nausées, les vomissemens, & la purgation: mais on ne doit donner ces for-

Digitized by Google

tes d'explications que pour des hypotheſes, & non pour des vérités.

M. Boulduc n'a pu réuſſir à obtenir des fleurs de la *gomme-gutte*, ainſi qu'on en obtient du benjoin; la réſine de cette *gomme* tirée à l'eſprit-de-vin, purge avec beaucoup plus de force & d'irritation, que la *gomme* même.

Cette *gomme*, dans les expériences que ce chimiſte a faites, s'eſt diſſoute dans une égale quantité d'eau bouillante, à l'exception d'un petit nombre de particules terreſtres; cette liqueur étant filtrée, a donné après ſon évaporation à petit feu, une eſpece de ſel griſâtre qui coule aiſément lorſqu'on n'a pas ſoin de bien boucher le vaiſſeau dans lequel on l'enferme. Cet extrait ſalin purge avec moins d'activité & en moindre doſe que la *gomme*; mais comme il ulcere la gorge, il faut, quand on l'emploie, l'envelopper dans quelque ſubſtance onctueuſe & adouciſſante.

Nous avons déjà remarqué que la *gomme-gutte* ne ſe diſſout point dans l'eau, qu'elle ſe précipite au fond du vaſe en ſubſtance laiteuſe de couleur jaunâtre, & laiſſe l'eau auſſi nette qu'auparavant; nous ajoutons ici que ce réſidu ne differe en rien de la *gomme*, mais qu'il eſt plus pur. Le vinaigre diſtillé éclaircit cette ſubſtance laiteuſe; l'huile de vitriol la trouble, & l'eſprit-de-vin la rend couleur d'or.

Puiſque la *gomme-gutte* eſt un des plus puiſſans cathartiques du regne végétal, & par conſéquent un des plus propres à produire de grands effets, il importe de ſavoir à qui, comment, à quelle doſe, & avec quelle précaution ou correctif on peut la preſcrire.

Elle ne convient point aux tempéramens délicats dont les nerfs ſont attaqués, ni aux perſonnes qui ont une grande difficulté à vomir. Lorſque la maladie l'exige dans certains cas, il eſt bon de la donner ſous la forme de bols ou de pilules, parce qu'il n'y a point de menſtrue capable d'en extraire toutes les qualités: on ne peut la bien pulvériſer, ſans y ajouter quelque peu de ſel lixiviel, tel que celui de tartre ou du ſucre, qui d'ailleurs ont l'avantage de diviſer ſes parties réſineuſes, & de les empêcher de s'attacher trop fortement aux membranes de l'eſtomac & des inteſtins.

Cette *gomme* évacue ſur-tout & promptement, les humeurs ſéreuſes & bilieuſes, ténues, tant par haut que par bas. Les médecins éclairés qui ſavent adminiſtrer ce remede avec prudence, y trouvent les avantages ſuivans, qu'il eſt ſans goût & ſans odeur, qu'on le donne en petite doſe, qu'il fait ſon effet en peu de temps, qu'il diſſout puiſſamment les ſucs viſqueux & ténaces en quelque partie du corps qu'ils ſe trouvent, & enfin qu'il chaſſe par le vomiſſement ceux qui ſont dans l'eſtomac, & les autres en abondance par les ſelles. Ces mêmes médecins aſſurent avoir employé ce remede avec un grand ſuccès dans l'apoplexie ſéreuſe, l'hydropiſie, l'aſthme humide, & d'autres graves maladies catarrheuſes.

Ils preſcrivent la *gomme-gutte* depuis deux grains juſqu'à quatre, & ils ont obſervé que ce remede donné à cette doſe, excitoit peu ou point de vomiſſement; & que lorſqu'il en cauſoit, cet effet ceſſoit d'ordinaire à la ſeconde ou troiſieme priſe.

Ce remede depuis quatre grains juſqu'à ſept, développé dans beaucoup de liqueur, purge par haut & par bas, mais communément ſans violence. Si on le donne à cette doſe ſous la forme de bols ou de pilules, il fait d'abord vomir; mais le vomiſſement eſt très-léger, ou n'arrive point du tout, ſi on joint la *gomme* avec du mercure doux.

Cependant quand on a conſidéré que la *gomme-gutte* étoit du nombre de ces violens cathartiques, qui cauſent le bouleverſement de l'eſtomac & la ſuperpurgation, on s'eſt attaché à lui chercher des correctifs pour modérer ſon activité: on a propoſé à ce ſujet les ſubſtances incraſſantes, les ſels lixiviels, tels que celui de tartre, le ſucre, le mercure doux, & quelques autres moyens.

M. Boulduc a imaginé pour y parvenir, une expérience aſſez ſinguliere; il a enfermé la *gomme-gutte* dans un ſachet, a mis ce ſachet dans un pain tout chaud, & l'y a laiſſé pendant vingt-quatre heures; enſuite il a pulvériſé ſa *gomme*, l'a remiſe dans un autre ſachet, & a répété ſon procédé quatre ou cinq fois

Digitized by Google

fois consécutivement. Il nous assure que cette préparation a détruit la violence irritante de la *gomme-gutte*, sans diminuer ses vertus. Il ajoute que la croûte du pain où il avoit enfermé cette *gomme*, possédoit une qualité purgative, & émétique.

Tout cela se peut; mais outre qu'une telle épreuve est très-fautive, la *gomme-gutte* de M. Boulduc n'en étoit pas moins émétique; & en effet tous les correctifs du monde ne sauroient détruire l'émeticité de ce remede: d'ailleurs, il n'est pas besoin de recourir à des correctifs, pourvu qu'on donne la *gomme* à une petite dose, avec un adjoint convenable, ou en la délayant suffisamment. D'autres chymistes préparent une résine & un magistere avec ce suc; mais de telles préparations sont inutiles & font même plus de mal que de bien, car les résines des purgatifs purgent généralement moins, & allument un plus grand feu dans les visceres.

Je finis par une observation sur la *gomme-gutte*, c'est que tandis qu'elle purge violemment, le fruit de l'arbre qui la produit est très-sain, se mange avec délices comme nos oranges; & quand il est sec, il sert de remede efficace pour arrêter les flux de ventre séreux & bilieux. (*D. J.*)

* GOMME, *terme de Chamoiseur*, c'est une espece de graisse qui se rencontre dans les peaux de moutons ou de chevres que l'on passe en chamois. On fait sortir ce qui reste de chaux & de *gomme* dans ces peaux, par le moyen du confit. *V.* CHAMOIS, à l'endroit où il est parlé de la maniere de passer & préparer les peaux de moutons en huile ou autrement dit en chamois.

GOMME, *Eau*, *Arts*. Elle se fait en mettant tremper dans un demi-setier d'eau commune, deux onces de *gomme* arabique concassée, & enfermée dans un morceau de linge. Cette eau sert à délayer les couleurs pour peindre en miniature & à gouache.

On l'emploie aussi à coller des découpures, des papiers découpés pour les desserts, &c.

On fait encore de l'eau gommée pour faire tenir la frisure des cheveux, en laissant tremper quelque temps des pepins de coings dans l'eau commune. (+)

GOMMER, verbe actif, *Gramm.*, enduire quelque chose de gomme. *Voy.* GOMME. *Gommer* des rubans, c'est les humecter avec de l'eau dans laquelle on a fait dissoudre de la gomme, afin de les lustrer & de les rendre plus fermes: mais les rubans *gommés* sont moins estimés que les autres, parce qu'ils sont trop roides & sujets à se gâter quand ils viennent à être mouillés. On *gomme* aussi les toiles, les étoffes. *Voyez* TOILE, DRAPERIE, SOIE, &c.

GOMMERN, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne en haute Saxe, chef-lieu d'un grand bailliage, situé entre le duché de Magdebourg, les états d'Anhalt, & le comté de Barby, & appartenant à la maison électorale de Saxe: il y a un château & une surintendance ecclésiastique dans cette ville, & vingt-deux villages avec plusieurs terres seigneuriales dans le ressort de son bailliage. La ville de Magdebourg a eu le tout en hypotheque dès l'an 1420 à l'an 1619, pour la somme de 22000 florins d'or. (*D. G.*)

GOMMIER, s. m., *Botan.*, arbre des isles d'Amérique, qui est de la classe des térébinthes. *Voyez-en* la description à *l'article* GOMME *du Gommier*.

GOMOR, s. m., *Hist. anc.*, mesure creuse des Hébreux, qui, selon le P. Calmet, contenoit à-peu-près trois pintes mesure de Paris. Le *gomor* étoit la même chose que l'assaron ou la dixieme partie de l'épha. *Voyez* EPHA & ASSARON. *Diction. de la Bible.* (*G*)

GOMPHOSE, s. f. *en Anatomie*, c'est une espece de synarthrose ou d'articulation, par laquelle les os sont emboités les uns dans les autres d'une façon immobile, en forme de cheville ou de clou. *V.* SYNARTHROSE, ARTICULATION.

Les dents sont enchassées dans les mâchoires par *gomphose*. *Voy.* DENT & MACHOIRE. (*L*)

GOMPHRENA, *Botan.*, genre de plante dont la fleur est formée de deux calices colorés, l'un extérieur de trois pieces, dont deux sont rapprochées & faites en nacelle; l'autre intérieur & qu'on prendroit pour une corolle, d'une seule piece à cinq divisions relevées: au centre sont un nectaire cylindrique à dix dents, cinq étamines & deux pistils, dont la base devient une capsule qui contient une semence. Linn. *Gen. pl. pent.*

Digitized by Google

dig. M. Linné en indique sept especes toutes étrangeres. *Voy.* Linné, *Sp. pl.* 326. (*D*)

GOMRON, *Géogr.*, ville de Perse sur le golfe de Balfora, vis-à-vis l'isle d'Ormus, dans la province de Kirman. *Voy.* BANDER-ABASSI. (*D. J.*)

GOMUTO, *Hist. nat.*, c'est un arbre de la classe des palmacées, qui croit communément aux isles Moluques & aux Philippines, où l'on en tire beaucoup d'usages: il donne une liqueur vineuse presque semblable à celle du cocotier; une toile noirâtre, dont les fils qui ressemblent à du crin, servent à faire des cordes & des cables pour les vaisseaux, des brosses & des balais à nettoyer. Le fruit qui est une espece de poison, se confit après qu'on l'a adouci de son âcreté: c'est ce que les Chinois entendent à merveille. Les Indiens en tirent encore d'autres petits usages.

La liqueur qu'on tire du bouton de la fleur de dessus l'arbre même, comme on fait celle du cocotier, ainsi qu'on peut le voir dans son article, est blanchâtre, presqu'aussi agréable que du moût lorsqu'elle est toute fraîche: mais on en boit alors modérément de crainte qu'elle ne lâche trop le ventre.

Lorsqu'elle est faite, ce que l'on connoît quand elle n'écume plus en la versant, mais qu'elle pétille comme le vin de Champagne, elle n'est plus si bonne, au contraire on la répugne d'abord à cause de son odeur désagréable, à moins qu'on n'y soit accoutumé. On s'y accoutume bientôt si l'on continue d'en boire. Elle enivre autant que le meilleur vin. Ceux qui veulent se purger, prennent le matin à jeun de cette liqueur fraîche venant de l'arbre, une bonne écuellée ou plus, ce qui les lâche parfaitement sans aucune incommodité. Je l'ai éprouvé une fois moi-même à l'orient de l'isle de Java; j'en bus une pinte en trois fois, dans une constipation; elle opéra doucement avec un bon effet. Cet arbre donne abondamment de cette liqueur deux fois par jour, lorsqu'on a le soin de rafraîchir l'incision du bonton à fleur, qui renferme une grosse grappe de deux à trois piés de long, & épaisse comme la jambe.

La toile que l'on trouve au sommet de l'arbre, entre les bases des grandes côtes des feuilles, de même qu'à celles du cocotier, laquelle est fort claire, grossiere & rude, donne des fils semblables aux crins de cheval, qui sont très-propres à fabriquer des cordes, dont on fait de très-bons cables qui durent long-temps, parce qu'ils resistent fortement à l'eau. L'humidité ne donne aucune atteinte à ces cordages, puisque les Chinois assurent qu'ils en ont plusieurs fois trouvé d'enterrés profondément sur des montagnes de leur pays, & qui étoient de la même nature que ceux qu'un fait aujourd'hui, lesquels devoient y avoir été depuis un grand nombre d'années.

On fait de ces cordages en quantité dans le Tunquin, aux Manilles, & même dans toute la presqu'île orientale du Gange, où l'on en fait un grand commerce à l'usage de la marine.

L'arbre de *gomuto* n'a encore été décrit par aucun auteur que je sache, à cause qu'on l'a très peu connu. Les Portugais Indiens l'ont nommé *fogoner*, parce qu'il ressemble assez à celui de sagon, qu'on peut voir aussi dans son article. C'est un genre de palmacée qui croit à la façon du cocotier, pas si grand, mais plus épais. Son tronc est couvert d'une écorce raboteuse ou écailleuse, qui forme des especes d'anneaux à distance presque égales, que les feuilles ont occasionnés en se détachant de l'arbre par leur chûte. Ce tronc qui s'agrandit jusqu'à un certain âge, est toujours charge à son sommet d'une touffe de feuillages sans branches, de même que le palmier & les autres genres de la classe. Ces anneaux qui forment des degrés ou des inégalités, servent de lit à bien des sortes de semences que les vents y apportent, lesquelles donnent, par le moyen des pluies toujours fréquentes dans leur mousson, quantité de petites plantes qui couvrent très-souvent presque tout le tronc. La plupart de ces plantes parasites sont des capillaires de différentes especes, & naturelles au climat. Les Indiens les nomment *gomuto*, ce qui fait que ce nom a passé à l'arbre même. Les feuilles de ce genre qui sont proprement des côtes frangées, sont longues d'environ quinze à dix-sept piés.

Les fleurs qui naissent en grosses grappes en sortant chacune d'une gaine qui formoit le buton entre le feuillage, n'eut-

Digitized by Google

point de piſtil, ſinon des étamines, parce qu'elles ſont ſeulement maſculines.

Le fruit naît ſur d'autres grappes ſéparées de celles des fleurs. Il ne croît qu'à la groſſeur d'une bonne noix, & reſſemble à un petit cocos. La grappe à fruit en porte beaucoup, & elle eſt ſi groſſe & ſi peſante, qu'elle fait la charge entiere d'un homme. Ce fruit renferme trois amandes. La chair qui les enveloppe eſt remplie d'un ſuc ſi âcre & ſi brûlant, que s'il en tombe ſur la peau d'une perſonne, il y cauſe une démangeaiſon très-forte & très-douloureuſe. Quand on le goûte, il met toute la bouche en feu & fait enfler les levres: cette maligne impreſſion dure ſouvent deux jours. Lorſqu'on met ce fruit tremper tout entier dans l'eau juſqu'à ce que ſa chair ſe défaſſe ou ſe diſſolve, & qu'après avoir brouillé cette infuſion, l'on en jette un peu ſur le corps de quélqu'un, cela lui cauſe une ſenſation ſi brûlante & ſi douloureuſe, qu'il en perd quelquefois l'eſprit. Les Indiens s'en ſont ſervis dans des anciennes guerres, pour ſe défendre à des ſieges.

La toile de cet arbre renferme, par diſtances égales, de petites verges d'une demi-aune de long, & de la groſſeur d'un tuyau de paille, leſquelles ſe fendent facilement. Les Macaſſares en font de petites fleches, après les avoir fendues pour les ſouffler par des ſarbacanes ſur leurs ennemis lorſqu'ils ſont en guerre. Elles font des bleſſures très-malignes; ce qui a fait ſouvent croire aux Européens, qui ont été en guerre avec eux, que ces inſtrumens avoient été empoiſonnés.

Les Chinois qui ſont très-ingénieux pour confire toute choſe, confiſent les noyaux du fruit à demi-mûr, après les avoir bien nettoyés de leur chair mal-faiſante, & les avoir trempés long-temps dans l'eau avec un peu de chaux.

Quand on ſe ſert d'une de ces petites verges de la toile de cet arbre, pour embrocher de petits oiſeaux ou de petits poiſſons, afin de les rôtir, on ſent, après en avoir mangé, des étourdiſſemens de tête.

Les Javanois & les Bâlis, qui ſont très-habiles à faire du vin des palmacées, ne font pas grand uſage de celui du *gomuto*; mais, en récompenſe, ils en tirent une eſpece de ſucre un peu humide & jaunâtre, qu'ils rendent meilleur & plus ſolide, avec du ſucre ordinaire qu'ils tirent ſimplement des cannes qui le produiſent dans leurs champs. (+)

* GONARGUE, ſ. m., *Gnom.*, eſpece de cadran ſolaire, pratiqué ſur les ſurfaces différentes d'un corps anguleux, d'où il fut appellé *gonargue*.

* GOND, ſ. m., *Serrurerie*, morceau de fer plié en équerre, de la groſſeur & de la largeur qui conviennent à l'uſage. Il ſert à ſoutenir la porte ſuſpendue; & c'eſt ſur ſes *gonds* qu'elle tourne, s'ouvre & ſe ferme. Les parties du *gond* ont différentes formes; celle qui entre dans la penture eſt ronde & ſe nomme *le mamelon*; celle qui doit être fixée dans le bois ou dans le plâtre eſt quarré, pointue par le bout ſi le *gond* eſt pour bois, fourchue ſi le *gond* eſt pour plâtre: dans ce dernier cas, il doit être ſcellé en plomb, & l'on pratique avec la tranche des hachures ſur les quatre faces de la queue. Enfin on diſtingue dans le *gond* trois choſes: le bout du mamelon qu'on appelle *la tête du gond*; la portion compriſe depuis la tête juſqu'à la pointe, qu'on nomme *le corps*; & *la pointe*.

Il y a des *gonds* de différentes ſortes. Le *gond* à clavette, auquel on perce une ouverture, à travers laquelle on paſſe une clavette qui empêche qu'on ne puiſſe l'arracher. Le *gond* de fiche, ou la partie inférieure de la fiche, ſur laquelle le *gond* eſt monté: la ſupérieure ſe nomme *penture*. Le *gond* à repos, celui où l'on voit à la tête un épaulement autour du mamelon; on l'appelle *gond à repos*, parce que l'œil de la penture poſe deſſus: on l'emploie aux portes peſantes; alors on y ajuſte & l'on y rive un mamelon. Tous ces *gonds* ſont en bois & à plâtre. Le *gond* double à repos, celui où le mamelon excede la fiche ou l'œil de la penture, de l'épaiſſeur de la ſeconde branche du *gond*; à la tête de laquelle l'on a fait un œil, comme à celle ſur laquelle le mamelon eſt fixe. Cette ſorte de *gond* eſt pour les grandes portes cochere.

GONDS ET ROSETTES DU GOUVERNAIL, *Marine*. *Voyez ci-après*. GOUVERNAIL.

GONDAR, *Géogr.*, les uns écrivent *Gonder*, d'autres *Gunder*, & d'autres *Gondar*; grande ville d'Ethiopie, la réſidence des empereurs des Abyſſins, de même que du patriarche chef de la reli-

Digitized by Google

gion : mais n'allez pas entendre par ce mot de *ville*, une ville murée & solidement bâtie comme les nôtres ; ce n'eſt, à proprement parler, qu'un vaſte camp, qui diſparoîtra dès qu'il plaira au négus de choiſir un autre lieu pour ſon domicile.

Le médecin Poncet, qui fit le voyage d'Ethiopie en 1698, 1699 & en 1700, dit que l'étendue de *Gondar* eſt de trois à quatre lieues ; que l'empereur y a un palais magnifique, & qu'il ſe fait dans ce camp un très-grand commerce. L'or & le ſel ſont la monnoie qu'on y emploie ; l'or y eſt en lingots, que l'on coupe juſqu'à une demi-dragme : on ſe ſert de ſel de roche pour la petite monnoie. On tire ce ſel de la montagne Lafta, & il y eſt porté dans les magaſins de l'empereur, où on le forme en tablettes & en demi-tablettes pour l'uſage. (*D. J.*)

GONDOLE, ſ. f., *Marine*, „ c'eſt une petite barque plate & longue, qui ne va qu'avec des rames. L'uſage en eſt particulier ſur les canaux de Veniſe. La figure & la légéreté des *gondoles*, eſt tout-à-fait extraordinaire. Les moyennes ont trente-deux piés de long, & n'ont que quatre piés de large dans le milieu, finiſſant inſenſiblement par les deux bouts en une pointe très-aiguë, qui s'éleve toute droite de la hauteur d'un homme. On met ſur la proue un fer d'une grandeur extraordinaire ; il n'a pas un demi-travers de doigt d'épais, ſur plus de quatre doigts de large, poſé ſur le tranchant ; mais ſa partie ſupérieure de ce fer, plus applatie que le reſte, avance un long & large cou en forme d'une grande hache de plus d'un pié de face ; de ſorte que fendant l'air comme en menaçant, à cauſe du mouvement de la *gondole* ; il ſemble qu'il va couper tout ce qui s'oppoſeroit à ſon paſſage. " *Dictionn. de Mar.* (*Z*)

GONDOLE, *inſtrument de Chirurgie*, petite ſoucoupe ovale, très-commode pour laver l'œil. *Voyez* BASSIN OCULAIRE. (*Y*)

GONDOLIERS, ſ. m., *Marine*, ce ſont ceux qui menent les gondoles à Veniſe ; ils ne ſont jamais que deux dans les gondoles, même dans celles des ambaſſadeurs, excepté lorſque les perſonnes de marque vont à la campagne ; alors ils ſe mettent quatre. Les *gondoliers* ſont debout, & rament en pouſſant devant eux. Celui qui vogue devant, eſt dans l'eſpace qu'il y a depuis la partie converte de la gondole juſqu'aux deux marches de l'entrée, appuyant ſa rame du coté ganche, ſur le tranchant d'une piece de bois plus haute d'un pié que le bord de la gondole, épaiſſe de deux doigts, & échancrée en rond pour y loger le manche de la rame. Le *gondolier* de derriere eſt élévé ſur la poupe, afin de voir la proue par-deſſus la couverture ; mais il ne ſe tient que ſur un morceau de planche qui déborde de quatre doigts ſur le coté gauche de la gondole, ne ſe tenant qu'au manche de ſa longue rame, qui eſt appuyée au coté droit. (*Z*)

GONDRECOURT *le château*, *Géog.*, petite ville de Lorraine, à cinq lieues de Joinville, de Ligny & de Commercy, à trois de Vaucouleurs, ſix de Toul, chef-lieu de l'Ornois, *Orneſium*. On le croit fondée au ſeptieme ſiecle par Godoin, pere de S. Bobon & de ſainte Salabuge, qui lui a donné ſon nom, cour ou ville de Godoin, *Godoini Curtis*.

Cette ville autrefois dépendante du comté de Champagne, fut donnée à Edouard, comte de Bar, par Philippe-le-Bel en 1307. Elle fut aſſiégée & priſe par les Meſſins, en 1368, brûlée par les mêmes en 1473, & réparée en 1487 par le duc René.

C'eſt une châtellenie compoſée de 24 villages, dont celui de Domremi-ſur-Meuſe, patrie de la célebre Jeanne d'Arc eſt du nombre.

Les habitans jouiſſent du privilege de nobleſſe maternelle à cauſe de leur valeur à la bataille de Jaune près de Braye, où la plus grande partie des gentilshommes Champenois fut tuée.

M. Hérault, prieur de *Gondrecourt*, a fondé en 1757 la maiſon de charité. Il y avoit en 1379 une maîtriſe de drapiers où l'on fabriquoit des ſerges : l'on y fait actuellement des bas communs de laine peigné, fort beaux. Le pays eſt propre aux mouches à miel, dont il y a quantité. *Nouv. recherches ſur la France*, *tom. I. pag.* 372. (*C*)

GONESSE, *Goneſſa*, *Goneſſia*, *Géog.*, bourg de France, à trois lieues de Paris, au milieu d'un terroir de ſept mille arpens de terres labourables, & très-fertile en blé. Ce bourg eſt bien ancien ; car il en eſt parlé dans un concile tenu à Soiſ-

Digitized by Google

sons en 853. Il y a deux paroisses, & un hôpital fondé l'an 1210 par Pierre, seigneur du Tillet. *Longit.* 20, 6, 41; *lat.* 48, 59, 15.

Philippe II roi de France, communément surnommé *Auguste* à cause de ses conquêtes, naquit à *Gonesse* le 22 août 1165, il fut surnommé le Conquérant, *& ab aliquibus Augustus, vir fortunatissimus, qui regnum Francorum ferè duplò ampliavit; hic in omnibus actibus felix, ecclesiarum & religiosarum personarum amator & fautor, & specialiter ecclesiarum sancti Dionisii, & sancti Victoris Parisiensis. Obiit anno* 1223. *Ann. de S. Victor.* (*D. J.*)

GONFALON *ou* GONFANON, s. m., *Hist. mod.*, grande banniere découpée par le bas en plusieurs pieces pendantes, dont chacune se nomme *fanon*, de l'allemand *fahnen*, ou du latin *pannus*, qui tous deux signifient *un drap*, *une piece d'étoffe* dont étoient composés ces anciens étendards. On donnoit principalement ce nom aux bannieres des églises qu'on arboroit, afin de lever des troupes & de convoquer les vassaux pour la défense des églises & des biens ecclésiastiques. Les couleurs en étoient différentes, selon la qualité du saint ou patron de l'église, roupe pour un martyr, verte pour un évêque, &c. En France elles étoient portées par les avoués ou défenseurs des abbayes; ailleurs par des seigneurs distingués, qu'on nommoit *gonfaloniers*. Dans certains états l'étenaard de la couronne, du royaume ou de la république, étoit aussi appellé *gonfanon*. Aux assises du royaume de Jérusalem, *liv. II*, *ch. x*, il est parlé de la maniere que le connétable & le maréchal devoient, chacun à leur tour, porter le *gonfanon* devant le roi, lorsqu'il paroissoit à cheval dans les jours de cérémonie. *V.* ENSEIGNE. (*G*)

GONFALON, *Hist. mod.*, tente ronde qu'on porte à Rome devant les processions des grandes églises, en cas de pluie, dont la banniere est un raccourci. *Voyez l'art. précédent, Voy. aussi l'article* BANNIERE. *Chambers.* (*G*)

GONFALON *ou* GONFANON, s. m. *vexillum*, *i.*, *terme de Blason*, meuble de l'écu qui imite une banniere d'église; il y a en-bas trois pendans arrondis en demi-cercles.

Le *gonfanon* représente la banniere de l'armée chrétienne, qui fut envoyée par le pape Urbain II, vers l'an 1095, lors de la premiere croisade, à Baudoin, comte de Boulogne & d'Auvergne, qui étoit frere de Godefroi de Bouillon; elle lui fut adressée comme au vrai defenseur de l'église contre les infideles.

Le *gonfanon* est ordinairement frangé d'un émail différent.

Ce mot vient de ce que le *gonfanon* est composé de plusieurs pieces pendantes, dont chacune se nomme *fanon*, de l'allemand *fahnen*, une piece d'etoffe.

De Dacqueville, seigneur de Dacqueville, en Normandie; *d'argent au gonfanon d'azur.* (*G. D. L. T.*)

GONFALONIER, s. m., *Hist. mod.*, nom de celui qui portoit le gonfanon ou la banniere de l'église. (*G*)

GONFALONIER, *Hist. modern.*, chef du gouvernement de Florence, dans le temps que cet état étoit républicain. Il y a encore à Sienne trois *gonfaloniers* ou capitaines, qui commandent chacun à un des trois quartiers de la ville. La république de Lucques est gouvernée par un *gonfalonier* choisi d'entre les nobles. Il n'est que deux mois en charge; il a une garde de cent hommes, & loge dans le palais de la république. On lui donne pour adjoints dans l'administration des affaires, neuf conseillers, dont le pouvoir ne dure que deux mois comme le sien; mais ni lui ni eux ne peuvent rien entreprendre d'important sans la participation & l'aveu du grand-conseil, qui est composé de vingt-six citoyens. Le magistrat de police de Sienne conserve aussi le titre de *gonfalonier*, & porte pour marque de sa dignité une robe ou manteau d'écarlate, par-dessus un habit noir; son autorité est fort bornée depuis que les ducs de Toscane n'ont laissé à cette ville qu'une légere ombre de son ancienne autorité. (*G*)

* GONFLER, *fe*, v. p. *Gramm.* il se dit de toute substance qui prend, ou par la chaleur, ou par quelqu'autre cause que ce soit, plus de volume qu'elle n'en occupoit auparavant. Il a lieu au simple & au figuré; & l'on dit l'estomac *gonflé* par des vents, le cœur *gonflé* d'orgueil. De *gonfler*, on a fait *gonflement*.

GONFLES, s. f. *en termes de Tireur-d'or*, ce sont des cavités qui renferment

Digitized by Google

de l'air, & empêchent absolument de fouder l'or, quelque précaution qu'on y emploie, à moins qu'on ne les ait crevées.

GONG, *Luth.*, bassin des Indiens, sur lequel ils frappent avec une baguette de bois. Comme le *gong* est de cuivre ou de bronze, il rend un son très-clair. Quoique *gonggong* soit proprement le pluriel du mot *gong*, cependant on appelle ordinairement un seul instrument *gonggong*, qu'on prononce *gomgom*, & voilà d'où vient qu'on trouve souvent *gomgom* pour *gong*. Les Indiens se servent du gomgom dans toutes leurs musiques; le plus souvent ils en choisissent plusieurs de tons différens, qu'ils arrangent en conséquence, & ils en jouent en observant la mesure avec exactitude. Sur les vaisseaux ou gondoles, la musique du gomgom sert à faire observer un mouvement égal aux rameurs. Les Siamois appellent le *gong*, *cong*. *Voy. aussi* PAT-CONG. (*Luth.*)

GONGA, *Géog.*, ville de la Turquie européenne, dans la Romanie, sur la mer de Marmara, à 15 lieues N. E. de Gallipoli. *Longit.* 45, 6; *latit.* 40, 53. (*D. J.*)

GONGOM, *Lutherie.* Les Hottentots ont aussi un instrument de musique qu'ils appellent *gongom*, & qu'on dit leur être commun avec toutes les nations negres qui sont sur la côte occidentale d'Afrique. Le *gongom* des Hottentots est de deux sortes: le petit & le grand.

Le petit *gongom* est un arc de fer ou de bois d'olivier, tendu par le moyen d'une corde de boyaux, ou de nerf de mouton, suffisamment séché au soleil. A l'extrémité de l'arc, on attache d'un côté le tuyau d'une plume fendue, & on fait passer la corde dans la fente. Le musicien tient cette plume dans la bouche lorsqu'il joue de son instrument, & les différens tons du *gongom* viennent des différentes modulations du souffle.

Le grand *gongom* ne differe du petit que par la coque d'une noix de coco, dont on a coupé la partie supérieure, & qu'on fait passer dans la corde par deux trous avant que l'arc soit tendu. En touchant l'instrument, on pousse cette coque plus ou moins loin de la plume, suivant le ton qu'on veut produire.

J'avoue naturellement que je ne connois pas comment la plume fendue, ni la noix de coco, peuvent produire différens tons. (*F. D. C.*)

GONGRONE, s. f., *Méd.*, γόγγρωνα, *gongrona*. Hippocrate (*lib. VI, epidem. sect. iij, t.* 14,) & Galien (*ibid. comment.*) se servent de ce mot pour désigner une sorte de tumeur dure, indolente, qui est saillante & arrondie comme celles qui se forment sur la surface des arbres, que les Grecs appellent γογγρος. Ce terme est particuliérement appliqué aux tumeurs du gou, comme le goître, qu'on appelle aussi *bronchocele*. *Dict.* de Castell. *V.* BRONCHOCELE, GOETRE. (*d*)

GONIOMÉTRIE, s. f., *Mathématiq. prat.*, est l'art de mesurer les angles. Ce mot vient de deux mots grecs, γωνία, *angle*, & μέτρον, *mesure*. On a donné au *mot* ANGLE, la maniere de mesurer les angles, soit sur le papier, soit sur le terrain, & de prendre les angles formés par trois objets quelconques; & on a expliqué au mot DEGRÉ, pourquoi on se sert du cercle pour la mesure des angles: ainsi nous renvoyons à ces articles. (*O*)

GONNE, s. f., *Marine*, c'est un baril qui est d'un quart plus grand que celui où l'on met de la biere, du vin ou de l'eau-de-vie: cette futaille n'est point d'usage en France, mais chez les Hollandois. On enferme aussi le saumon salé dans des *gonnes*.

GONORRHÉE, s. f. *en termes de Médecine*, signifie un flux ou écoulement involontaire de la semence, ou de quelque autre humeur, sans délectation & sans érection de la verge. *V.* SEMENCE. Ce mot est formé du grec γόνος, *semence*, & ῥέω, *je coule*.

Il y a deux sortes de *gonorrhée*, l'une simple & l'autre virulente.

La *gonorrhée* simple, sans virus ou malignité, est causée quelquefois par des exercices violens, par l'usage immodéré d'alimens chauds, & sur-tout de liqueurs fermentées, comme le vin, la biere, le cidre, &c. on en guérit en prenant du repos, des alimens nourrissans, des bouillons, &c.

Cette espèce se subdivise en *gonorrhée* véritable, dans laquelle l'humeur qui s'écoule est réellement de la semence; & en *gonorrhée* fausse ou bâtarde, où l'humeur qui se vuide n'est point de la semence, mais une matiere qui sort des glandes pla-

Digitized by Google

cées autour des proſtates. *Voyez* PROSTATES.

Cette derniere eſpece a quelque reſſemblance avec les fleurs blanches des femmes, & on en peut être incommodé long-temps ſans perdre beaucoup de ſes forces : quelques-uns l'appellent *gonorrhée cathartique*. Son ſiege eſt dans les glandes proſtates, qui ſont trop relâchées ou ulcérées.

La *gonorrhée* virulente vient de quelque commerce impur ; c'eſt le premier ſymptôme de la maladie vénérienne ; & ce qu'on appelle la *chaude-piſſe*. *Voyez* MALADIE VÉNÉRIENNE & CHAUDE-PISSE.

Les parties que ce mal affecte d'abord, ſont les proſtates dans les hommes & les lacunes dans les femmes. Ces parties étant ulcérées par quelque matiere contagieuſe qu'elles ont reçue dans le coït, elles commencent par jetter une liqueur blanchâtre & aqueuſe, & cauſent une douleur aiguë ; enſuite cette liqueur devient jaune, plus acre, enfin verdâtre, & ſouvent fétide ou de mauvaiſe odeur.

Elle eſt accompagnée d'une tenſion & inflammation de la verge, & d'une ardeur ou âcreté d'urine qui cauſe au malade une douleur fort vive dans le paſſage urinaire, qu'elle déchire & excorie par ſon acrimonie : de-là naiſſent les tumeurs & ulceres ſur le prépuce & ſur le gland, leſquels affectent auſſi quelquefois l'uretre.

La cauſe de la *gonorrhée* virulente, ſelon M. Littre, eſt quelque humeur acide échauffée & raréfiée, qui, dans le temps du coït, ſe leve des parties intérieures du *pudendum* d'une femme infectée, & vient ſe loger dans l'uretre de l'homme ; elle a différens ſieges dans le corps : quelquefois elle ne s'attache qu'aux glandes mucilagineuſes de Cowper ; quelquefois aux proſtates, quelquefois aux veſicules ſéminales ; quelquefois elle affecte deux de ces parties, & quelquefois toutes les trois enſemble.

C'eſt par rapport à cette diverſité de ſieges, que M. Littre diſtingue la *gonorrhée* virulente en ſimple, qui n'affecte qu'une de ces trois places, & en compliquée ou compoſée, qui en affecte pluſieurs ; il obſerve que celle qui ſiege dans les glandes mucilagineuſes, peut continuer d'être ſimple pendant tout le cours de la maladie, parce que les canaux de ces glandes ſont ouverts dans l'uretre à un pouce & demi de diſtance en-deçà des proſtates, & ont leur écoulement en-bas, de ſorte qu'elles déchargent aiſément leur liqueur ; les deux autres eſpeces ſe produiſent mutuellement l'une l'autre, parce que les conduits des véſicules ſéminaires ſe terminent dans l'uretre au milieu des glandes des proſtates ; de ſorte que leurs liqueurs ſe communiquent aiſément.

La *gonorrhée* qui n'affecte que les glandes mucilagineuſes, eſt la moins commune & la plus aiſée à guérir ; la cure ſe fait par des cataplaſmes émolliens, par des fomentations ſur la partie & par des demi-bains. *Mém. de l'acad. ann.* 1711.

Les autres eſpeces demandent des remedes plus forts, dont les principaux ſont le mercure, l'émulſion de chenevi vert, os de ſeche, térébenthine, ſucre de Saturne, &c.

Les Anglois font beaucoup de cas du précipité vert de mercure, de mercure doux : le baume de Saturne térébenthiné, préparé à petit feu, le ſucre de Saturne, l'huile de térébenthine & le camphre, font auſſi très-bien. Quand l'inflammation eſt grande vers les reins & les génitoires, il faut avoir recours aux ſaignées, aux émulſions aux calmans & adouciſſans, tant internes qu'externes. Une infuſion de cantharides dans du vin, eſt le remede ſpécifique d'un fameux médecin hollandois ; ce remede me paroit ſuſpect, & peut avoir des ſuites bien funeſtes : on recommande auſſi la réſine de gayac, & on regarde comme un remede ſpécifique le baume de Copaïba ; à quoi il faut ajouter l'antimoine diaphorétique, le bezoar minéral, l'eau dans laquelle on a fait bouillir du mercure, les injections d'eau de chaux, le mercure doux, le ſucre de Saturne, &c.

Piteairn traite la *gonorrhée* virulente de cette maniere. Au commencement de la maladie, il purge avec une tiſane laxative de ſenné, de ſel de tartre & de fleurs de mélilot ; il preſcrit du petit lait pour la boiſſon du malade. Après l'avoir purgé ainſi pendant trois ou quatre jours, ſi l'urine eſt moins échauffée, le flux moins conſidérable, & la couleur & la conſiſtance de la matiere devenue meilleure, il lui fait

prendre pendant six ou sept jours des bols de térébenthine & de rhapontie; si ces bols lui tiennent le ventre libre, c'est un bon signe, Il faut éviter absolument de donner des remedes astringens; la *gonorrhée* ne dégénérant presque jamais en vérole, à moins qu'on ne se presse trop de l'arrêter. Pitcarn. *in manuscripto.*

Du Blegny veut que l'on commence la cure d'une *gonorrhée* par un cathartique bénin de casse, de senné, de cristal minéral, de tamarin, de guimauve, & de rhubarbe, que l'on prend alternativement de deux jours l'un; ensuite des diurethiques, & sur-tout ceux de terébenthine; & enfin des astringens bénins, comme les eaux minérales, le *crocus Martis*, astringent, les teintures de rose & de corail en cochenille, &c.

Le ptyalisme ou la salivation ne guérit jamais la *gonorrhée*. *Chambers.* (*Y*)

GONNUS, *ou* GONNI, τὸ γόνος dans Strabon, τὸ γόνος dans Lycophron, *Géog.*, ville de Grece dans la Perrhibie; tous les anciens auteurs grecs & latins en parlent; M. de Lisle place *Gonnus* à l'entrée de Tempé, au nord du fleuve Pénée, & à vingt milles de Lariſſe; cette ville est nommée *Gonneſſa* par Euſtathe, *ſur le II. liv. de l'Iliade.* (*D. J.*)

GONRIEUX, *Géogr. Hiſt. Litt.*, bourg du diocese de Liege, où naquit en 1688, le savant D. Maur François d'Antine, qui, en 1712, entra chez les Bénédictins, où il s'est distingué par l'innocence de ses mœurs, sa religion, sa politesse & ses bons ouvrages. Un des principaux est le Dictionnaire de Ducange, dont il publia une nouvelle édition en 1733, en 4 vol. *in-fol.* Le cinquieme parut l'année suivante. Sa traduction des pseaumes sur l'hébreu, fut imprimée en 1738, & la deuxieme édition en 1739. Nous lui devons la premiere idée de l'excellent ouvrage de *l'Art de vérifier les dates.* Il l'avoit commencé en 1743, mais la mort qui l'enleva en 1746, l'empêcha de le finir. Il a été continué par D. Urſin Durand, & D. Charles Clémencet Bourguignon, & achevé d'imprimer en 1749. C'est D. Clément de Beze, près de Dijon, qui en a donné la deuxieme édition *in-fol.* en 1770. C'est pour ainsi dire une bibliotheque entiere, & un de ces livres dont l'usage est indispensable & continuel. (*C*)

GOODWIN, *Géog.*, fameux sables d'Angleterre, sur les côtes orientales de la province de Kent: leurs bancs font face aux châteaux de Déal & de Sandwich & à Ramsgate, & par cette position ils tiennent à l'abri des vents & des vagues, les vaisseaux qui sont aux dunes. (*D. G.*)

GOOILAND, *Géog.*, bailliage considérable des Provinces-Unies, dans celle de Hollande, sur le Zuiderſée, vers Naarden: il ne renferme aucune ville, mais on y trouve les beaux villages de Huizen, de Hilverſum, de s'Gravelland & de Muiderberg, dont chacun se distingue, soit par le succès des Manufactures, soit par celui de la peche; le sol de ce bailliage, en partie sablonneux, & en partie de terre noire, produit du seigle, du blé sarrasin, & des pâturages pour vaches & pour brebis. (*D. G.*)

GOOR, *Géograph.*, petite ville des Provinces-Unies, dans l'Overyſſel, & dans la Droſſarderie de Twenthe; elle portoit autrefois le titre de comté. (*D. G.*)

GOPLERSÉE *ou* LAC DE GOPLO, *Géog.*, lac de Pologne, dans la Cujavie, au palatinat de Breſeſe; il a dix lieues de long, & une de large, & passe pour très-poissonneux. (*D. G.*)

GOR, *Géog.*, ville des Indes, capitale d'un petit royaume de même nom, qui fait partie des états du Mogol, aux confins du Tibet. *Long.* 104. *lat.* 31. (*D. J.*)

GORAO, s. m., *Comm.*, étoffe de soie cramoisie ou ponceau, qui se fabrique à la Chine.

GORANTO, *Monts de*, *Géog.*, chaine de montagnes dans la Natolie, au couchant de la petite Caramanie, entre le golfe de Macri & celui de Satalie. Les montagnes de *Goranto* jettent à leur sommet du feu, des flammes & de la fumée; la chimere de Lycie, célebre chez les poëtes, en faisoit partie. (*D. J.*)

GORCUM, *ou* GORKUM, *Goriche-mum*, *Géog.*, ville forte de la Hollande méridionale, commerçante en fromages, beurre, & autres denrées; elle est à l'embouchure du Linge qui la traverse, à cinq lieues E. de Dordrecht,

Digitized by Google

ſept N E. de Bréda, treize S. E. d'Amſterdam. *Longit.* 22. 29. *latit.* 51. 49.

Gorkum eſt la patrie de pluſieurs hommes qui ſe ſont illuſtrés dans les Sciences & dans la Peinture; il ſuffira d'en nommer ici quelques-uns.

Erpenius, *Thomas*, mort profeſſeur en arabe à Leyden, le 13 novembre 1624, à l'âge de quarante ans: nous lui devons une *grammaire arabe*, & d'autres ouvrages en ce genre, dans leſquels il a excellé.

Eſtius, *Guillaume*, s'eſt fait une haute réputation par ſa *théologie en deux vol. in-fol.* & par ſes *commentaires* ſur les épîtres de S. Paul.

Kamphuyſen, en latin *Camphuſius*, miniſtre ſocinien, naquit a *Gorcum* dans le dernier ſiecle, & déclara dans ſes écrits, qu'il auroit vécu toute ſa vie ſans religion, s'il n'eût lu des ouvrages où l'on combat la triuité, & dans leſquels on enſeigne que les peines de l'enfer ne ſeront pas éternelles.

Bloëmart, *Abrahams*, né à *Gorcum* en 1567, & mort en 1647, c'eſt diſtingué parmi les peintres hollandois, & dans le goût de ſa nation: on fait ſur-tout beaucoup de cas de ſes payſages.

Verſchuring, *Henri*, né en 1627, excelloit à peindre des animaux, des chaſſes, & des batailles: il périt ſur mer d'un coup de vent, à deux lieues de Dordrecht, en 1690.

Van-der-Heyden, *Jean*, mort en 1712 à quatre-vingts ans, avoit un talent particulier pour peindre des ruines, des vues de maiſons de plaiſance, des temples & des lointains. (*D. J.*)

GORCZISLAW, *Géog.*, ville de Pologne dans la Ruſſie Lithuanienne, au palatinat de Witepſe, & au diſtrict de même nom; elle eſt chétive comme la plupart des autres de la contrée, leſquelles ſous le ſentiment perpétuel d'une conſtitution vicieuſe, conſervent encore le ſouvenir & les marques de guerre dont elles ont été le théâtre. (*D. G.*)

* GORD, *ou* GORRE, ſ. m., *Pêche*, eſpece de pêcherie compoſée de pluſieurs parties, dont la premiere s'appelle *gord*; ce ſont deux rangs des perches ou paliſſades convergentes d'un coté, & par conſéquent divergentes de l'autre; elles conduiſent le poiſſon qui entre par le coté le plus large, dans un verveux ou guideau fixé au bout le plus étroit. L'embouchure du *gord* eſt quelquefois à-mont & quelquefois à-val, ſuivant le mouvement de la marée. Il ſuit de ce qui précede, que la paliſſade ſert comme d'entonnoir au guideau qui la termine, & que les *gords* reſſemblent beaucoup aux bouchots.

Il y a des *gords* d'oſier avec pieux ſédentaires; ils ſont en uſage à Tonque & à Dive; ils ont, comme les bouchots de Cancalle, quatre à cinq piés de hauteur, ſur ſept à huit de long; le treillis eſt ſoutenu par ſix pieux, & l'extrémité en eſt entonnée dans une petite naſſe arrêtée par deux pieux en devant, & un troiſieme à la queue: l'ouverture en eſt expoſée à l'ebbe; la pêche ſe fait au reflux. Comme cette pêcherie n'exige ni panne ni aile, ni clayonnage ſerré, l'uſage n'en ſauroit être pernicieux; car il eſt ſédentaire & aſſez ouvert pour laiſſer échapper le frai.

On établit auſſi des *gords* dans les rivieres. Voici la deſcription de celui de la riviere d'Elé, dans l'amirauté de Quimper en Bretagne: cette pêcherie où l'on prend du ſaumon: eſt placée entre deux montagnes, & traverſe en entier le lit de la riviere; les tonnes ſont de maçonnerie, & non de pieux ſerrés ou de pieux clayonnés. Il y a ſept tonnes; l'intervalle de celle qui eſt à l'oueſt eſt clos de tous cotés par des rateliers garnis d'échelons; & c'eſt le réſervoir de la pêcherie. Quand on fait la pêche & qu'il n'y a encore rien de pris; pour faire ſervir cette tonne comme les autres, on leve deux de ces rateliers, & l'on met à leur place deux guideaux qui arrêtent les ſaumons qui cherchent à remonter: lorſqu'ils deſcendent, ces poiſſons qu'on ne pêche jamais alors, trouvent une ouverture pour s'échapper & retourner à la mer. *Voyez* SAUMONS.

Les *gords* de la gironde n'ont rien de particulier; ce ſont deux paliſſades de bois qui forment un angle dont la pointe eſt expoſée à la baſſe eau; ces paliſſades ſont aſſiſes ſur un terrain de terre franche & de rapport. Quand la marée y eſt montée, la pointe du *gord* ſe trouve garnie d'une tonne ou gonne que les Pêcheurs nomment une *gourbeille*, au bout de laquelle ils ajoutent encore deux naſſes qu'ils appellent des *boutcilles*. Ces

Digitized by Google

bouteilles sont soutenues sur de petits piquets enfoncés dans le terrain; c'est-là que se prend le poisson qui est monté avec la marée dans le *gord*, & il s'en prend beaucoup, car les tiges des bouteilles sont si serrées que rien ne peut échapper: le frai d'alose & d'autres poissons y est quelquefois en si grande quantité, qu'on ne pourroit sans infection l'y laisser plus d'une marée à une autre. Les bouteilles se démontent & s'élevent quand le pêcheur ne veut point exploiter son *gord*.

Ces *gords* ont leurs ailes ou clayonnages d'environ quatre piés de haut sur vingt cinq, trente, quarante, cinquante, jusqu'à soixante-dix brasses de long. Il n'y en a qu'à l'ouest de la gironde, sur les côtes de Médoc, où la côte est plate & fort différente de la côte de Xaintonge qui lui est opposée.

GORDIEN, *Hist. des empereurs*, surnommé l'*Ancien*, parce qu'il parvint à l'empire à l'âge de quatre-vingts ans, descendoit par sa mere de Trajan. Il remplit les premieres dignités de l'état avec une intégrité digne des temps antiques. Ce fut sur-tout dans le gouvernement d'Afrique qu'il fit éclater sa modération & son désintéressement. Rome & les provinces ne pouvoient plus supporter le joug du sanguinaire Maximin; l'Afrique en proie aux exactions de ses intendans, donna le premier exemple de la rébellion. Les légions qui, comme le peuple, avoient éprouvé les cruautés du tyran, proclamerent *Gordien* empereur; & comme son âge avoit éteint en lui tout sentiment d'ambition, il refusa de se charger d'un aussi grand poids. Les légions menacerent de le tuer, s'il persistoit dans son refus. Le modeste vieillard, forcé de consentir à son élévation, s'associa son fils, & ce choix fut confirmé par le sénat, qui déclara Maximin ennemi de la patrie. Le tyran qui aimoit à voir ses ennemis se multiplier, pour avoir le droit de répandre leur sang, marcha contre les rebelles. *Gordien* remit le commandement de son armée à son fils, jeune homme courageux, à qui il ne manquoit que le secours de l'expérience. Il en vint aux mains avec Capellien, gouverneur de Mauritanie, qui remporta une pleine victoire. Le jeune Gordien, trahi par son courage, se précipita dans la mêlée, où il périt percé de coups. Son pere qui attendoit à Carthage l'événement du combat, ne put survivre à la perte de son fils, il s'étrangla de désespoir. Sa mort causa un deuil général dans tout l'empire, qui le regardoit comme son libérateur. On le regretta moins par ce qu'il avoit fait, que par le bien qu'on le croyoit capable de faire. Il avoit une parfaite ressemblance avec Auguste, dont il retraçoit toutes les vertus, sans avoir aucun de ses vices. Il ne régna qu'un an & six mois. (*T n.*)

GORDIEN, *le jeune*, petit fils du premier, fut honoré, à l'âge de douze ans, du titre de César, par Maxime & Clodius-Albinus, qui gouvernoient conjointement l'empire qu'ils avoient délivré de la tyrannie de Maximin. Dès qu'ils furent associés au partage du pouvoir, ils devinrent ennemis. Les légions qui ne pouvoient leur pardonner d'avoir été élus par le sénat, les massacrerent dans leur tente, & proclamerent *Gordien* âgé de douze ans. Ce choix fait par une soldatesque effrénée, n'en fut pas moins agréable au peuple & au sénat, à qui la mémoire du premier *Gordien*, étoit précieuse. A l'âge de dix-huit ans il épousa la fille de Minthée, qui avoit toutes les qualités du cœur, & tous les dons du génie. Le titre de beau-pere de l'empereur, lui mérita la charge de préfet du prétoire, qu'il n'eût peut être pas obtenue, s'il n'eût eu que des vertus & des talens. Ce fut en s'abandonnant à ses conseils, que *Gordien* rendit à l'empire son antique splendeur. Les superbes édifices dont il embellit le champ de Mars, suffiroient pour immortaliser sa mémoire. Tandis qu'il s'occupoit du bonheur de ses peuples, Sapor, roi de Perse, fit une invasion sur les terres de l'empire. *Gordien* courut au secours des provinces ravagées. Il traversa la Mœsie, où les Goths & d'autres peuples du Nord exerçoient les plus affreux brigandages. Une victoire remportée sur ces barbares, rétablit la tranquillité dans cette province. *Gordien* tourna ses armes victorieuses contre Sapor, qu'il rencontra en Syrie, dont les Perses s'étoient rendus les maîtres. Les deux armées, également im-

Digitized by Google

patientes de combattre, en vinrent aux mains, & la victoire qui fut longtemps disputée, se déclara pour les Romains, qui reprirent Antioche, Carrès & Nimbès, dont la conquête fut suivie de celle de toute la Syrie. Le sénat décerna à *Gordien* les honneurs du triomphe. Minthée, qui avoit gouverné l'empire avec l'applaudissement du public, pendant l'absence de l'empereur, fut décoré du titre de tuteur de la république. Tandis que *Gordien* triomphoit au-dehors, ses ennemis abusoient de ses bienfaits, pour le précipiter du trône. Philippe qu'il avoit fait préfet du prétoire, se familiarisa tellement avec l'autorité que lui donnoit sa charge, qu'il aspira au pouvoir souverain. Le jeune *Gordien* qui faisoit les délices des peuples, fut assassiné par les complots d'un monstre qui en étoit abhorré. Les légions pleurerent sa mort: elles lui érigerent un tombeau, où elles graverent une épitaphe qui attestoit leur reconnoissance & son mérite. Le sénat sensible à cette perte, fit un décret en l'honneur des *Gordiens*, qui exemptoit leur postérité de toutes les charges onéreuses. Il fut assassiné l'an 244, après un regne de six ans. Il disoit que les empereurs étoient les plus à plaindre des hommes, puisqu'ils étoient les seuls qui ne pouvoient pas connoître la vérité. (*T-n.*)

GORDIEN, *Nœud*, s. m. *Littérat.*, nœud du char de Gordius qu'Alexandre coupa ne pouvant le dénouer: en voici l'histoire. Gordius, pere de Midas, roi de Phrygie, avoit un char dont le joug étoit attaché au timon par un nœud fait si adroitement dans les tours & les détours du lien, qu'on ne pouvoit découvrir ni son commencement ni sa fin. Selon l'ancienne tradition des habitans, un oracle avoit déclaré que celui qui le pourroit délier auroit l'empire de l'Asie. Alexandre passant dans la ville de Gordium, ancien & fameux séjour du roi Midas, souhaita de voir le fameux chariot du *nœud Gordien*, se persuadant aisément que la promesse de l'oracle le regarduit: après avoir considéré attentivement ce nœud, il fit plusieurs tentatives pour le délier; mais n'ayant pu y réussir, & craignant que les soldats n'en tirassent un mauvais augure: " Il n'importe, s'écria-t-il, comment on le dénoue. " Alors l'ayant coupé avec son épée, il éluda ou accomplit l'oracle, dit Quinte Curce, *sortem oraculi vel elusit vel implevit.* Arrien ajoute qu'Alexandre avoit réellement accompli l'oracle, & que cela fut confirmé la nuit même par des tonnerres & des éclairs; de sorte que le prince n'en doutant plus, offrit le lendemain des sacrifices aux dieux pour les remercier de la faveur qu'ils vouloient bien lui accorder, & des marques authentiques qu'ils venoient de lui en donner. Tout cela n'étoit qu'un stratagême qu'Alexandre imagina pour encourager ses troupes à le suivre dans son expédition d'Asie. (*D. J.*)

GORDIENS, *monts*, *Gordiæus mons*, *Géogr.*, chaine de montagnes de la grande Arménie, au milieu de laquelle chaine Ptolomée donne la même latitude qu'aux sources du Tigre, savoir 39°. 40'. Cette montagne a donné le nom de *Gordien* ou *Gorduene* au pays dont Pompée fit la conquête; car ce pays étoit aussi de la grande Arménie, & dépendant du roi Tigrane. La commune opinion veut que ce soit présentement le mont Ararath. (*D. J.*)

GORDIUM, *Geog. ancien*, ville d'Asie dans la Phrygie, sur le fleuve Sangar; Etienne le géographe la nomme *Gordicium*: peut-être avoit-elle pris son nom de Gordius, pere de Midas, qui en avoit fait le lieu de sa résidence. Arrien, Xénophon, & les historiens d'Alexandre le Grand, font mention de *Gordium*: ce fut-là, disent-ils, que ce roi ne vint à bout du nœud gordien qu'en le coupant. *Voyez* GORDIEN. *Nœud.* (*D. J.*)

GORDIUS, *Hist. anc. de Phrygie*, fut un de ces hommes que la fortune dans ses caprices se plaît à tirer du néant, pour les élever sans motif au faîte des grandeurs. Né dans un village obscur, où il vivoit du produit de son travail, il n'aspiroit à rien de grand, lorsque les Phrygiens furent conseillés par l'oracle de choisir pour leur roi le premier qu'ils rencontreroient monté sur un chariot. Le hasard leur offrit *Gordius* qui portoit des denrées à la ville, & ils le proclamerent roi. Le célebre Midas son fils, fit une offrande de ce chariot à Jupiter. Le nœud qui attachoit le joug

Digitized by Google

au timon, étoit tissu avec tant d'art, que l'oracle promit l'empire de l'Asie à celui qui pourroit le dénouer. Alexandre le coupa avec son épée, & crut par-là avoir droit de prétendre aux promesses de l'oracle. L'histoire ne nous apprend rien de l'administration de *Gordius*, dont le nom n'a été transmis à la postérité, que parce qu'il fut pere de Midas honteusement célebre. (*T-n.*)

GORÉE, *Géog.*, *voyez ci-devant* GOÉRÉE.

GORET, s. m., *Marine*, c'est un balai plat fait entre deux planches & emmanché d'une longue perche; on s'en sert pour nettoyer les parties du vaisseau qui sont dans l'eau.

Les Hollandois ne font pas le *goret* plat comme les François: ce sont de gros balais cloués entre deux planches amarrées à une corde; on porte cette machine au bout du vaisseau, on la met dessous & on la tire par l'autre bout avec le cabestan, de sorte qu'en passant elle nettoie & gratte le vaisseau. (*Z*)

GORETER, v. act., *Marine*, c'est nettoyer avec un goret la partie du vaisseau qui est cachée dans l'eau. (*Z*)

GORGADES, *Géog. anc.*, îles du Cap-verd ou de la côte occidentale d'Afrique, dans lesquelles plusieurs auteurs ont placé le séjour des Gorgones, sur la relation fabuleuse des Carthaginois, qui y trouverent des femmes velues sur tout le corps, & d'une si grande agilité, qu'elles échappoient aux hommes qui les poursuivoient à la course: ces femmes pourroient bien être des guenons dont ces îles sont remplies. (*D. J.*)

GORGE, s. f., *Anatomie*, partie antérieure d'un animal entre la tête & les épaules, dans laquelle est le gosier. *Voy.* COU *ou* COL.

Les Médecins comprennent sous le mot de *gorge*, tout le creux ou toute la cavité que l'on peut voir quand une personne ouvre la bouche fort grande. *Voy.* ŒSOPHAGE & BOUCHE. On l'appelle quelquefois *isthme*, parce que c'est un passage étroit qui a quelque ressemblance avec ces *gorges* de montagnes ou langues de terre que les géographes appellent *isthmes*. *Chambers.*

On donne quelquefois ce nom aux mamelles; c'est en ce sens qu'on dit d'une femme, qu'elle a une belle *gorge*. *Voyez* MAMELLE. (*L*)

GORGE, *Art. milit. & Fortifications*, en termes de Fortification, est l'entrée du bastion, des demi-lunes, ou autres ouvrages extérieurs. *Voy.* BASTION, DEMI-LUNE, &c.

La gorge d'un bastion est ce qui reste des côtés du polygone intérieur de la place, après qu'on en a retranché les courtines: dans ce cas, il se fait un angle au centre du bastion; tel est l'angle *FKL*, *Pl. I. de Fortification*, *fig.* 1. *V.* ANGLE DU CENTRE DU BASTION. Aux bastions plats, c'est une ligne droite sur la courtine qui communique d'un flanc à l'autre.

Il est avantageux que la gorge du bastion soit grande, pour augmenter la capacité du bastion. *V.* DEMI-GORGE.

La gorge d'une demi-lune est la partie de la contrescarpe sur laquelle elle est construite.

La gorge des autres ouvrages extérieurs, est l'espace qui est entre leur flanc attenant le fossé; ou c'est la partie qui les termine du côté de la place.

Toutes les gorges doivent être sans parapet, parce que les affiégeans, après s'en être rendus maîtres, s'en serviroient pour se mettre à couvert des coups de la place: on se contente de les fortifier avec des palissades, pour éviter une surprise.

Demi-gorge est la partie du polygone qui est depuis le flanc jusqu'au centre du bastion, comme *FK*. *Voy.* DEMI-GORGE. *Chambers.* (*Q*)

GORGE, *Hydraulique*, se dit d'une fondriere & vallée où l'on a dessein de faire descendre une conduite d'eau, ou de la faire passer sur un aqueduc, pour raccorder les deux niveaux. (*K*)

GORGE DE PIGEON, *Manége*, expression usitée parmi les Eperonniers, pour désigner une sorte d'embouchure dont la liberté de la langue, ou l'espace qui forme cette liberté, diminue toujours à mesure que le canon s'éleve & jusqu'au point de la terminaison du montant. Il est des *gorges de pigeon* brisées. *Voyez* MORS. (*r*)

* GORGE, *Architecture*, espece de moulure concave, plus large & plus profonde qu'une scotie; elle se prati-

Digitized by Google

que aux cadres, chambranles, & ailleurs.

La gorge d'une cheminée, c'eſt la partie compriſe depuis le manteau juſque ſous le couronnement du manteau; il y en a de droite ou à-plomb, en adouciſſement ou conge, en balluſtre, en campane ou cloche. *Voyez* GORGERIN. *Chambers.*

GORGE; les *Artificiers* appellent ainſi l'orifice d'une fuſée dont le cartouche eſt étranglé ſans être fermé, & dont le trou eſt précédé d'une eſpece d'écuelle concave qui ſert à contenir l'amorce.

GORGE, *en terme de Fondeur de cloches*, eſt le renflement compris depuis les fauſſures juſqu'au bord ou arrondiſſement de la cloche. *Voyez* FONT DES CLOCHES.

GORGE, *chez les Orfevres en groſſerie* eſt un petit collet qui commence la monture d'un chandelier ou autre ouvrage; il peut auſſi y en avoir à différens endroits de cette monture, ſelon le goût de l'artiſte & l'effet qu'elles produiſent dans ſon ouvrage.

GORGE, *Serrurerie*, il ſe dit de la partie d'un reſſort à laquelle répond la barbe du pêne, lorſque le panneton de la clé eſt mû pour ouvrir & fermer; la gachette a auſſi ſa *gorge*.

GORGE, *Tourneur*, ce nom ſe donne aux bâtons tournés qu'on met au bas & au haut des planches & des cartes de Géographie qui les tiennent tendues quand elles ſont déployées, & ſur leſquels on les tourne pour les ſerrer.

GORGE, *Vénerie*, on dit d'un chien qu'il a *belle gorge*, c'eſt-à-dire, qu'il a l'aboiement vigoureux & retentiſſant.

GORGE, *Fauconnerie*, eſt la poche ou ſachet ſupérieur des oiſeaux de proie: il faut donner *groſſe gorge* à l'oiſeau, c'eſt-à-dire, de la viande groſſiere & non trempée dans l'eau, non eſſuyée, en un mot leur faire-faire une mauvaiſe chere.

On appelle *gorge chaude* la viande chaude qu'on donne aux oiſeaux de proie, & qu'on prend du gibier qu'ils ont attrapé.

On dit auſſi *donner bonne gorge*, quand les Fauconniers repaiſſent les oiſeaux; *demi-gorge* ou *quart de gorge*, ſelon que l'on les veut traiter.

Enduire ou *digérer ſa gorge*, ſe dit de l'aliment que l'oiſeau a pris: on dit, *l'oiſeau a digéré ſa gorge*, lorſque cette *gorge* paſſe vîte & que l'oiſeau émeutit incontinent ſans prendre nourriture: on tient que c'eſt un mauvais ſigne, & qu'il devient éthique; ce qu'on appelle *mal-ſubtil.*

GORGE-ROUGE, *rubecula*, *erithacus* ſ. m. *Hiſt. nat. Ornithol.*, petit oiſeau qui peſe une demi-once; il a un demi-pié de longueur depuis la pointe du bec juſqu'à l'extrémité de la queue; l'envergure eſt de neuf pouces. La poitrine a une couleur rouge ou orangée, qui a fait donner à cet oiſeau le nom de *gorge-rouge*: cette même couleur entoure les yeux & la partie ſupérieure du bec; il y a une bande bleue entre la couleur rougeâtre & la couleur du reſte de la tête & du cou. Le ventre eſt blanc; la tête, le cou, le dos & la queue ſont de couleur brune, verdâtre ou jaunâtre, comme dans les grives. La face intérieure des ailes eſt légérement teinte de couleur orangée; les barbes extérieures des grandes plumes ſont preſque toutes de la même couleur que le dos; les bords intérieurs ſont jaunâtres. La queue a deux pouces & demi de longueur, & elle eſt compoſée de douze plumes. Le bec eſt mince & de couleur brune; la langue eſt fourchue; l'iris des yeux a une couleur de noiſette; les pattes, les doigts, & les ongles ſont de couleur brune mêlée de noir.

L'hiver ces oiſeaux approchent des maiſons pour chercher à manger: en été dès qu'ils peuvent trouver de quoi ſe nourrir dans les bois, & que le froid ne ſe fait plus ſentir, ils ſe retirent avec leurs petits dans les lieux le plus déſerts. Ils aiment la ſolitude: d'où vient le proverbe qui dit, deux "*gorges-rouges* ne vivent pas ſous le même arbuſte: „ *unicum arbuſtum non alit duos erithacos.*

Cet oiſeau fait ſon nid parmi les épines, dans les endroits les plus touffus des bois & les plus remplis de feuilles de chêne, & il le couvre avec ces feuilles: on dit qu'il n'y entre que par un ſeul endroit, & que toutes les fois qu'il en ſort, il ferme l'ouverture avec les mêmes feuilles. On diſtingue le mâle de la femelle, par les pattes qui ſont plus noires, & par quelques poils

Digitized by Google

qu'il a de chaque côté du bec. Ces oiſeaux ſe nourriſſent de petits vers & d'autres inſectes, d'œufs de fourmis, &c. Willughi, *ornith. V.* OISEAU. (*I*)

GORGÉ, ENFLÉ, adj. ſynon. *Manége*, des jambes *gorgées*, des boulets *gorgés V.* ENFLURE & JAMBES. (*e*)

GORGÉ, *en terme de Blaſon*, ſe dit d'un lion, d'un cygne, ou autre animal, dont le cou eſt ceint d'une couronne; auquel cas l'on dit que le lion eſt *gorgé* d'une couronne ducale, &c.

GORGER, *en terme d'Artificier*, c'eſt remplir de compoſition le trou de l'ame d'un artifice; ce qui ne ſe fait que rarement.

GORGER *ou* TAILLEMER, ſ. f., *Marine*, c'eſt une des principales pieces qui compoſent la poulaine ou éperon.

La *gorgere* s'étend à l'avant du vaiſſeau, depuis l'extrémité du brion ou la naiſſance de l'étrave, juſqu'à-peu-près au niveau du premier pont, ſuivant dans toute cette étendue le même courant que l'étrave, ſur laquelle elle eſt appliquée exactement; elle repoſe par en-bas ſur une dent qu'on ménage ſur le brion ou ſur l'étrave à laquelle elle eſt liée par pluſieurs chevilles qui ſont clavettées ſur virole au-dedans du vaiſſeau.

A la hauteur du premier pont, la *gorgere* quitte l'étrave dont elle s'écarte en formant une grande gorge qui remonte à meſure qu'elle s'éloigne du vaiſſeau, & va ſe terminer à la figure.

Le dehors de la *gorgere* repréſente une eſpece de conſole qui vient ſe terminer par en-bas à la dent que nous avons dit être ſur l'extrémité du brion ou à la naiſſance de l'étrave.

La *gorgere* eſt formée par deux ou un plus grand nombre de pieces qui ont la même épaiſſeur que l'étrave, à l'endroit où elles la touchent, & qui diminuent un peu d'épaiſſeur à meſure qu'elles s'en écartent: toutes ces pieces ſont liées l'une à l'autre par des empatures, & retenues avec des chevilles de fer. *V. Pl. IV, fig.* 1, *la gorgere* ou *taillemer*, *cotée* 193. (*Z*)

GORGERET, ſ. m. inſtrument de *Chirurgie* qui ſert dans l'opération de la taille, pour introduire les tenettes dans la veſſie; ſon corps eſt un canal en forme de gouttiere longue de cinq pouces: ſon commencement ou ſa partie la plus large a environ huit lignes de diametre & trois lignes & demie de profondeur; il va enſuite en diminuant inſenſiblement de largeur & de profondeur, ſe terminer par une coupe ronde. La cavité de cette gouttiere eſt exactement ceintrée & polie, & ſes aîles ou parois ſont auſſi fort polis, afin de ne cauſer aucune irritation aux parties. L'entrée du canal eſt coupée en talus de l'étendue d'un travers de doigt.

L'extrémité antérieure eſt une petite crête qui s'éleve doucement du fond & du milieu de la fin de la gouttiere dont nous venons de parler; elle a environ ſeize lignes de longueur dans le canal, & ſa hauteur a près de deux lignes en ſortant du canal, où elle forme une languette de quatre lignes de longueur ſur deux lignes & demie de largeur, recourbée de dehors en-dedans, plate ſur les cotés, & arrondie par ſon extrémité.

L'extrémité poſtérieure de cet inſtrument eſt arbitraire: elle eſt communément en croix, comme le manche des conducteurs. Nous avons fait graver, *Pl. IX, fig.* 9, un *gorgeret* fort étroit de l'invention de M. le Dran: le manche eſt en forme de cœur. Il préfere ce petit *gorgeret*, parce qu'il ſe tourne aiſément dans la veſſie, comme il le juge à-propos, pour diſtinguer autant qu'il eſt poſſible les ſurfaces & le volume de la pierre; il tourne enſuite la cannelure du côté de la tubéroſité de l'iſchion, & il y fait couler ſon petit couteau *fig.* 10, pour inciſer la proſtate & le cou de la veſſie.

Le gorgeret, *fig.* 11. eſt vu du coté convexe; ſon manche eſt un anneau. Il y a ſur ſa partie latérale externe, du coté gauche, une rainure qui peut ſervir fort utilement à conduire un biſtouri pour l'inciſion du col de la veſſie.

M. Foubert a imaginé par ſa nouvelle méthode de tailler, un gorgeret formé de deux pieces ou branches qui peuvent s'écarter & ſervir de dilatatoire. *Voyez fig.* 4. Il peut ſervir au grand appareil, & pourroit avoir ſans inconvenient la rainure du gorgeret, *fig.* 11. (*Z*)

Digitized by Google

GORGERIN, ſ. m. *Hiſt. mod.*, partie d'une ancienne armure qui ſervoit à couvrir la gorge quand un homme étoit armé de toutes pieces. *V.* ARME & ARMURE. *Chambres.* (*Q*)

GORGERIN, *Archit.*, eſt la petite friſe du chapiteau dorique, entre l'aſtragale du haut du fût de la colonne & les annelets; on l'appelle auſſi *collarin.*

GORGET, ſ. m., *Menuiſerie*, eſpece de rabot; il y en a de pluſieurs façons: il y a le gorget portant un quarré, le gorget portant double quarré: ces outils ſervent aux Menuiſiers pour faire les gorges de moulures.

GORGIER, *Géogr.*, baronnie de la principauté de Neuchâtel en Suiſſe, ſituée ſur une des pentes du mont Jura, vers le lac, & renfermant cinq villages avec un château iſolé. Cette pente du Jura comprend dans ſon revers les rochers du *Creu-du-van*, remarquables par leur hauteur, leur forme ſémi-circulaire, & la bonté des bois & des ſimples qui croiſſent dans leur centre, & ces cinq villages forment une paroiſſe proteſtante, laquelle eſt patrone de ſa propre égliſe, maîtreſſe de la portion des dîmes affectée à cette égliſe, & honorée en particulier depuis quelques ſiecles d'un droit de bourgeoiſie avec l'état de Berne qu'elle reconnoit au moyen de la redevance annuelle d'un certain nombre de marcs d'argent. La haute, moyenne & baſſe juriſdiction, ainſi que les autres droits & revenus ſeigneuriaux de cette baronnie, appartiennent à ſon château, dont le poſſeſſeur actuel eſt vaſſal lige du prince, & dont la premiere inſtitution féodale remonte à l'an 1225. L'an 1259, Pierre de Savoie, conquérant du pays de Vaud, & vainqueur des comtes de Cerlier, de Nidau, de Neuchâtel & d'Arberg, de la perſonne deſquels même il ſe rendit maître, ne relâcha celui de Neuchâtel qu'au prix de la ſuzeraineté de la ſeigneurie de *Gorgiers*; ſuzeraineté que la Savoie garda juſqu'à l'an 1344, & ſous laquelle on introduiſit dans le lieu, quant aux droits utiles du ſeigneur, la coutume d'eſtavayer qui y ſubſiſte encore. Des cadets, & enſuite des bâtards de l'ancienne maiſon de Neuchâtel, ont ſucceſſivement joui de cette baronnie juſqu'à l'an 1749.

A cette date la race de ces derniers ayant pris fin, le roi de Pruſſe, ſouverain de la contrée, & non moins connu de l'Europe pour rémunérateur particulier de ceux qui le ſervent que pour bienfaiteur univerſel de ceux qui lui obéiſſent, remet *Gorgiet* en fief à l'un de ſes conſeillers du nom d'*Andrié*, & fit là grace à la famille de celui ci d'étendre cette inféodation à chaque aîné d'entre ſe mâles. (*D. G.*)

GORGONA, *Géogr.*, petite île d'Italie dans la mer de Toſcane, près de l'île de Capraïa, entre la côte du Piſan à l'eſt & l'île de Corſe au ſud: ſon circuit eſt d'environ trois lieues. *Long.* 27. 35. *lat.* 43. 22. (*D. J.*)

GORGONE (*la*) *Géogr.*, petite île inhabitée de la mer du Sud, ſous le troiſieme degré de latitude ſeptentrionale, à environ 4 lieues du continent, & à trente-huit de Capo-Corientes; nord-quart au nord-eſt, eſt ſud-quart au ſud oueſt: il y pleut perpétuellement, au rapport de Dampierre, qui la nomme *Gorgonia.* on y trouve quantité de petits ſinges noirs, & quelques huîtres qui ont des perles. (*D. J.*)

GORGONION, ſ. m. *Littér grecq.*, nom de maſque particulier, en uſage ſur l'ancien théâtre des Grecs: c'eſt proprement le nom qu'on donnoit à certains maſques faits exprès pour inſpirer l'effroi, & ne repreſenter que des figures horribles, telles que les furies & les Gorgones; d'où leur vient la dénomination de γοργόνειον; le genre de maſque qui repréſentoit les perſonnes au naturel, s'appelloit προσώπειον; le maſque qui ne ſervoit qu'à repreſenter les ombres, ſe nommoit μορμολύκειον. Pollux n'a point diſtingué, comme il le devoit dans ſa *nomenclature*, ces trois ſortes de maſque; mais il eſt bien excuſable dans un ſujet de mode qui changea ſi ſouvent & qui étoit ſi varié. *Voyez* MASQUE. (*D. J.*)

* GORGONELLES, ſ. f. *Commerce*, ſorte de toile qui ſe fabrique en Hollande & à Hambourg, la longueur & la qualité varient; on en trafique aux îles Canaries. *Voyez le Dictionn. du Commerce.*

GORGONES, ſ. f. *Myth. & Littér.*, trois ſœurs filles de Phorcus & de Céto, & ſœurs cadettes des Grées. Elles demeuroient, ſelon Heſiode, au-delà de l'Océan, à l'extremité du monde, près

Digitized by Google

du séjour de la nuit, la même où les Hespérides font entendre les doux accens de leur voix.

Les noms des *Gorgones* sont Sthéno, Euryale, & Méduse si célebre par ses malheurs : elle étoit mortelle, au lieu que ses deux sœurs n'étoient sujettes ni à la vieillesse ni à la mort. Le dieu souverain de la mer fut sensible aux charmes de Méduse ; & sur le gazon d'une prairie, au milieu des fleurs que le printemps fait éclore, il lui donna des marques de son amour. Elle périt ensuite d'une maniere funeste ; Persée lui coupa la tête.

Les trois *Gorgones*, disent encore les Poëtes, ont des ailes aux épaules ; leurs têtes sont hérissées de serpens ; leurs mains sont d'airain ; leurs dents sont aussi longues que les defenses des plus grands sangliers, objet d'effroi & d'horreur pour les pauvres mortels ; nul homme ne peut les regarder en face, qu'il ne perde aussi-tôt la vie ; elles le pétrifient sur le champ, dit Pindare ; Virgile ajoute qu'après la mort de Méduse, Sthéno & Euryale allerent habiter près des enfers, à la porte du noir palais de Pluton, où elles se sont toujours tenues depuis avec les Centaures, les Scylles ; le géant Briarée, l'hydre de Lerne, la Chimere, les Harpies, & tous les autres monstres éclos du cerveau de ce poëte.

Multaque præterea variarum monstra ferarum.

Gorgones, Harpiæque.....

Il n'y a peut-être rien de plus célebre dans les traditions fabuleuses que les Gorgones, ni rien de plus ignoré dans les annales du monde. C'est sous ces deux points de vue que M. l'abbé Massieu envisage ce sujet dans une savante dissertation, dont le précis pourra du moins servir à nous convaincre du goût inconcevable de l'esprit humain pour les chimeres.

En effet la fable des Gorgones ne semble être autre chose qu'un produit extravagant de l'imagination, ou bien un édifice monstrueux élevé sur des fondemens, dont l'origine est l'écueil de la sagacité des critiques. Il est vrai que plusieurs historiens ont tâché de donner à cette fable une sorte de réalité ; mais il ne paroît pas qu'on puisse faire aucun fond sur ce qu'ils en rapportent, puisque le récit même de Diodore de Sicile & de Pausanias n'a l'air que d'un roman.

Diodore assure que les Gorgones étoient des femmes guerrieres qui habitoient la Lybie près du lac Tritonide ; qu'elles furent souvent en guerre avec les Amazones leur voisines ; qu'elles avoient Méduse pour reine, du temps de Persée qui les vainquit ; & qu'enfin Hercule les détruisit entiérement ainsi que leurs rivales, persuadé que dans le grand projet qu'il avoit formé d'être utile au genre humain, il n'exécuteroit son dessein qu'en partie, s'il souffroit qu'il y eût au monde quelques nations qui fussent soumises à la domination des femmes.

La narration de Pausanias s'accorde assez bien avec celle de Diodore de Sicile ; & tandis que tous les deux font passer les Gorgones pour des héroïnes, d'autres écrivains en font des monstres terribles. Suivant ces derniers, les Gorgones ne sont point des femmes belliqueuses qui aient vécu sous une forme de gouvernement, & dont la puissance se soit longtemps soutenue ; c'étoit, disent-ils, des femmes féroces d'une figure monstrueuse, qui habitoient les antres & les forêts, se jettoient sur les passans, & faisoient d'affreux ravages : mais ces mêmes auteurs qui conviennent sur ce point, different sur l'endroit où ils assignent la demeure de ces monstres. Proclus de Cartage, Alexandre de Minde & Athenée les placent dans la Lybie : au lieu que Xénophon de Lampsaque, Pline & Solin prétendent qu'elles habitoient les îles Gorgades.

Alexandre de Mynde cité par Athenée, ne veut pas même que les Gorgones fussent des femmes ; il soutient que s'étoient des vraies bêtes féroces, qui pétrifioient les hommes en les regardant. Il y a, dit-il, dans la Lybie un animal que les Nomades appellent Gorgone, qui a beaucoup l'air d'une brebis sauvage, & dont le souffle est si empesté, qu'il infecte tous ceux qui l'approchent ; une longue criniere lui tombe sur les yeux, & lui dérobe l'usage de la vue ; elle est si épaisse & si pesante cette criniere, qu'il a bien de la peine à l'écarter pour voir les objets qui sont autour de lui ; lorsqu'il en vient à bout par quelque effort extraordinaire, il renverse par terre ceux qu'il regarde, & les tue avec le poison qui

Digitized by Google

qui sort de ses yeux : quelques soldats de Marius, ajoute-t-il, en firent une triste expérience dans le tems de la guerre contre Jugurtha ; car ayant rencontré une de ces *Gorgones*, ils fondirent dessus pour la percer de leurs épées ; l'animal effrayé, rebroussa sa criniere & les renversa morts d'un seul regard : enfin quelques cavaliers nomades lui dresserent de loin des embûches, le tuerent à coups de javelot, & le porterent au général.

Xénophon de Lampsaque, Pline & Solin font des *Gorgones* des femmes sauvages, qui égaloient, par la viteſſe de leur courſe, le vol des oiſeaux. Selon le premier de ces auteurs cité par Solin, Hannon, général des Carthaginois, n'en put prendre que deux dont le corps étoit ſi velu, que pour en conſerver la mémoire comme d'une choſe incroyable, on attacha leur peau dans le temple de Junon, où elles demeurerent ſuſpendues parmi les autres offrandes, juſqu'à la ruine de Carthage.

Si les auteurs qu'on vient de citer, ôtent aux *Gorgones* la figure humaine, Paléphate & Fulgence les leur reſtituent ; car ils ſoutiennent que c'étoient des femmes opulentes qui poſſédoient de grands revenus, & les faiſoient valoir avec beaucoup d'induſtrie : mais ce qu'ils en racontent paroît tellement ajuſté à la fable, qu'on doit moins les regarder comme des hiſtoriens qui dépoſent, que comme des ſpéculatifs qui cherchent à expliquer toutes les parties d'une énigme qu'on leur a propoſée.

Paléphate, pour accomoder de ſon mieux ſes explications aux fictions des poëtes, nous dit que la *Gorgone* n'étoit pas Méduſe, comme on le croit communément ; mais une ſtatue d'or repréſentant la déeſſe Minerve, que les Cyrénéens appelloient *Gorgone*. Il nous apprend donc que Phoreus originaire de Cyrene, & qui poſſédoit trois îles au-delà des colonnes d'Hercule, fit fondre pour Minerve une ſtatue d'or haute de quatre coudées, & mourut avant que de l'avoir conſacrée. Ce prince, dit-il, laiſſa trois filles, Sthéno, Euriale & Méduſe, qui ſe vouerent au célibat, hériterent chacune d'une des îles de leur pere ; & ne voulant ni conſacrer ni partager la ſtatue de Minerve, elles la dépoſerent dans un tréſor qui leur appartenoit en commun : elles n'avoient toutes trois qu'un même miniſtre, homme fidele & éclairé, qui paſſoit ſouvent d'une île à l'autre pour l'adminiſtration de leur patrimoine ; c'eſt ce qui a donné lieu de dire qu'elles n'avoient à elles trois qu'une corne & qu'un œil, qu'elles ſe prêtoient alternativement.

Perſée fugitif d'Argos, courant les mers & pillant les côtes, forma le deſſein d'enlever la ſtatue d'or, ſurprit & arrêta le miniſtre des *Gorgones* dans un trajet de mer ; ce qui a encore donné lieu aux poëtes de feindre qu'il avoit volé l'œil des *Gorgones*, dans le tems que l'une le remettoit à l'autre : Perſée néanmoins leur déclara qu'il le leur rendroit, ſi elles vouloient lui livrer la *Gorgone* ; & en cas de refus, il les menaça de mort. Méduſe ayant rejetté cette demande avec indignation, Perſée la tua, mit en pieces la *Gorgone*, c'eſt-à-dire, la ſtatue de Minerve, & en attacha la tête à la proue de ſon vaiſſeau. Comme la vue de cette dépouille & l'éclat des expéditions de Perſée répandoit par-tout la terreur, on dit qu'avec la tête de Méduſe il changeoit ſes ennemis en rochers & les pétrifioit. A lire ce détail, ne croiroit-on pas que tous ces événemens ſont réels, & ſe ſont paſſés ſous les yeux de Paléphate ? Comme Fulgence n'a fait que coudre quelques circonſtances indifférentes à cette narration, il eſt inutile de nous y arrêter.

Selon d'autres hiſtoriens, les *Gorgones* n'étoient rien de tout ce que nous venons de voir ; c'étoient trois ſœurs d'une rare beauté, qui faiſoient ſur tous ceux qui les regardoient des impreſſions ſi ſurprenantes, qu'on diſoit qu'elles les changeoient en pierres : c'eſt, par exemple, l'opinion d'Ammonius Serenus ; Héraclide eſt du même ſentiment, avec cette différence qu'il s'exprime d'une maniere peu favorable à la mémoire des *Gorgones*, car il les peint comme des perſonnes qui faiſoient de leurs charmes un honteux trafic.

Mais enfin il y a des écrivains tout auſſi anciens que ces derniers, qui loin d'accorder aux *Gorgones* une figure charmante, nous aſſurent au contraire que c'étoient des femmes ſi laides, ſi diſgraciées de la nature, qu'on ne pouvoit jet-

Digitized by Google

ter les yeux sur elles sans être comme glacé d'horreur.

Voilà sans doute qui suffit pour prouver que tout ce que les historiens nous débitent des *Gorgones*, est rempli des contradictions; car sous quelles formes différentes ne nous les ont-ils pas représentées? Ils en ont fait des héroïnes, des animaux sauvages & féroces, des filles économes & laborieuses, des prodiges de beauté, des monstres de laideur, des modeles de sagesse qui ont mérité d'être mises au rang des femmes illustres, & des courtisanes scandaleuses.

La moitié de ces mêmes historiens les place dans la Lybie; l'autre moitié les transporte à mille lieues de-là, & les établit dans les Oreades. Les uns tirent leur nom de γοργών, mot cyrénéen qui veut dire *Minerve:* d'autres de γοργών, nom lybique d'un animal sauvage: & d'autres enfin du mot grec γεωργός, qui signifie *laboureur*. Quel parti prendre entre tant d'opinions si différentes? celui d'avouer qu'elles sont à-peu-près également dénuées de vraisemblance.

Ce n'est pas tout: quelques merveilles que les historiens aient publiées touchant les *Gorgones*, les poëtes ont encore renchéri sur eux, & il ne faut pas en être étonné: on sait qu'un de leurs droits principaux est de créer; s'ils en usent volontiers dans toutes les matieres qu'ils traitent, on peut dire qu'ils en ont abusé dans celle-ci: ils se sont donnés pleine carriere, & les fictions qu'ils nous ont débitées sur ce point, sont autant de merveilles dont ils ont surchargé le tableau.

Homere seul s'est conduit avec la plus grande réserve; il se contente de nous dire que sur l'égide de Minerve, & le bouclier d'Agamemnon fait d'après cette égide, étoit gravée en relief l'horrible *Gorgone*, lançant des regards effroyables au milieu de la terreur & de la fuite.

Mais si le prince des Poëtes est concis, Héſiode en revanche s'est appliqué à suppléer à cette brièveté par des portraits de main de maître, dont il a cru devoir embellir son poëme du bouclier d'Hercule & celui de la généalogie des dieux: on diroit, qu'il n'a eu dessein dans le premier ouvrage, que de prouver la grande intelligence qu'il avoit des regles de son art, & l'élévation dont il étoit capable lorsqu'il vouloit prendre l'essor. " Sur ce bouclier, dit-il, est détaché Persée ne portant sur rien... On le voit qui hâte sa fuite plein de trouble & d'effroi. Les sœurs de la *Gorgone*, monstres affreux & inaccessibles, monstres dont le nom seul fait frémir, le suivent de près & tâchent de l'atteindre: elles voient sur le disque de ce diamant lumineux; l'oreille entend le bruit que leurs ailes font sur l'airain; deux noirs dragons pendent à leurs ceintures; ils dressent la tête, ils écument; leur rage éclate par le grincement de leurs dents, & par la férocité de leurs regards. „

Dans la *théogonie*, Héſiode le prend sur un ton moins haut, & tel que doit être celui de la simple narration, qui ne se propose que d'instruire. Il entre ici dans le détail, & nous apprend de qui les *Gorgones* avoient reçu la naissance, leur nombre, leurs noms, leurs différentes prérogatives, leur combat contre Persée, & le renversement de leur triste famille.

La fable d'Héſiode reçut de nouveaux ornemens de l'art des poëtes qui lui succéderent. On peut s'en convaincre par la lecture d'Æſchyle dans son Prométhée; de Pindare, dans ses odes pythiques; & de Virgile, dans son sixieme livre de l'Enéide; mais c'est Ovide qui brille le plus: amateur des détails, & ne maniant guere un sujet sans l'épuiser, il a rempli celui-ci de cent nouvelles fictions, que vous trouverez dans ses métamorphoses; il y seme les fleurs à pleines mains sur la conquête de Méduse par Neptune, l'expédition fameuse de Persée, la défaite de la *Gorgone* & celle des généraux de Phinée.

Ce fut d'après tant de matériaux transmis par les poëtes grecs & latins, que les Mithologues qui écrivirent en prose, Phérécide, Apollodore, Hygin & autres, composerent leurs diverses compilations, qui d'ailleurs n'ont rien d'intéressant.

Loin de m'y arrêter, je cours à l'explication la plus vraisemblable des mysteres prétendus que renferme la fable des *Gorgones*; mais je ne la trouve pas cette explication dans des allégories physiques, morales ou guerrieres; je n'y vois que des jeux d'esprit. M. le Clerc, à l'exemple de Bochart, a eu raison de chercher le mot de l'énigme dans les langues orientales; quoiqu'il se soit trompé en croyant

Digitized by Google

prouver, dans ſes notes ſavantes ſur Héſiode, que par les *Gorgones* il faut entendre *des cavales d'Afrique*, qu'enlevetent les Phéniciens en commerçant dans cette partie du monde. M. Fourmont ſentant les défectuoſités d'un ſyſtême qui ne s'ajuſtoit point aux détails de la fable, s'eſt retourné d'une autre maniere; & nous allons voir le fruit de ſes recherches.

Il a trouvé dans le nom des trois *Gorgones*, & juſques dans le nom des cinq filles de Phorcus, celui des vaiſſeaux de charge qui faiſoient commerce ſur les côtes d'Afrique, où l'on trafiquoit de l'or, des dents d'éléphant, des cornes de divers animaux, des yeux d'hyene & autres marchandiſes. L'échange qui s'en faiſoit en différens ports de la Phénicie & des îles de la Grece, c'eſt le myſtere de la dent, de la corne & de l'œil, que les *Gorgones* ſe prêtoient mutuellement: ainſi les cinq filles de Phorcus étoient les cinq vaiſſeaux qui compoſoient la petite flotte de ce prince, comme le prouvent leurs noms phéniciens. Dans toutes les langues orientales, les vaiſſeaux d'un prince s'appellent *ſes filles*; *enyo*, en phénicien, ſignifie un vaiſſeau de charge, *navis oneraria*; *péphrédo*, par tranſpoſition pour *perphédo*, un vaiſſeau qui porte l'eau douce, *navis aquaria*; *ſtheino*, une galere, *navis victuaria*; *euriale*, une chaloupe, *navis tranſitoria*; *Meduſa*, on ſous-entend *Sephina*, le vaiſſeau amiral, *navis imperatoria*. De ces cinq vaiſſeaux, trois étoient de l'île de Choros, nommés enſuite τοιγώ, *île des Phéaques*, & deux étoient nommés γραιαί, *grées*, vaiſſeaux gagnés ſur les Grecs.

L'île de Cyre ou Corcyre, Ithaque & autres voiſines, étoient des îles phéniciennes de nouvelle date. Paléphate dit que Phorcus ou Phorcys étoit cyrénéen: cela ſe peut; mais alors, comme chef de colonie, il régnoit à Ithaque, à Céphalonie & à Choros. Dans l'Odyſſée, Minerve montre à Uliſſe & ſa patrie & le port du veillard marin Phorcys; voilà le pere des *Gorgones* retrouvé: Phorcys roi d'Ithaque & des deux îles voiſines, qui poſſede & envoie commercer cinq vaiſſeaux, trois de Choros, c'eſt-à-dire, les trois *Gorgones*, & deux qu'il a pris ſur les Grecs, qui ſont les grées, γραιαί.

Le commerce de ce prince ſe faiſoit en Afrique avec les habitans de Cyrene, du mont Atlas, des Canaries & de la côte de Guinée, Pline, Ptolomée, Méla, Pauſanias, Hannon, Héſiode même, atteſtent que ce commerce étoit fréquent dès le ſiecle de Perſée. Des cinq vaiſſeaux de Phorcys, Perſée negligea le *perphédo* chargé d'eau douce, & l'*enyo* qui ne renfermoit que des choſes communes pour les beſoins de la flotte; il s'attacha aux trois *Gorgones* qui portoient une dent ou les dents, c'eſt-à-dire, l'ivoire; une corne, c'eſt-à-dire, les cornes d'animaux; un œil, c'eſt-à-dire, les yeux d'hyene ou de poiſſon, & les pierres précieuſes.

Le mot phénicien *Roſch* ſignifie également *tête*, *chef* & *venin*. La tête de Méduſe une fois coupée, ou plutôt ſon commandant une fois détruit (autre équivoque qui autoriſe à dire que cette tête eſt un venin,) il ſort ſur le champ de cette tête Chryſaor, ouvrier en métaux, & le Pégaſe, c'eſt-à-dire, le Pagaſſe, eſpece de buffle d'Afrique, dont les longues oreilles, quand il court, paroiſſent des ailes.

Enfin on nous parle de pétrifications étranges, & elles ſe prêtentent d'elles-mêmes. Perſée vainquit la flotte de Phorcys vers les Syrtes. On ſait que cette région à toujours été fameuſe pour les pétrifications, juſqu'à faire croire aux autres arabes, qu'il ſe trouvoit dans les terres des villes entieres où les hommes & les animaux pétrifiés, conſervoient encore la poſture qu'ils avoient lors de leur pétrification ſubite.

Voilà donc, à quelques embelliſſemens poétiques près, le fond réel de la fable des *Gorgones*, qu'il falloit remettre en phénicien, dit M. Fourmont; en effet, je ne ſuis pas éloigné de croire que c'eſt à lui qu'appartient la gloire d'avoir expliqué le plus probablement l'énigme. (*D. J.*)

GORI, *Géogr.*, petite ville d'Aſie en Géorgie, dans une plaine entre deux montagnes, ſur le bord du fleuve Kur, à environ vingt lieues de Téflis du coté du nord. *Long.* 62. 6. *lat.* 42. 8. (*D. J.*)

GORICE, *Comté de*, *Géogr.*, contrée d'Italie compriſe ſous le Frioul en général; elle eſt bornée au nord par la haute Carniole, à l'eſt par la haſſe Carniole, & les Alpes la ſéparent du Frioul. Ce comté eſt entré dans la maiſon d'Autriche en 1515; les principaux lieux ſont Gradiſ-

Digitized by Google

ca, Gemund, & *Gorice* capitale. (*D. J.*)

GORICE, *Goritia*, *Géogr.*, les allemands écrivent *Gortz*, ville & capitale du comté de même nom, entre le Frioul, la haute & la basse Carniole, au cercle d'Autriche sur le Lisonzo, à 6 lieues N. E. d'Aquilée, 7 d'Udine, 28 N. E. de Venise. *Long.* 31, 18; *lat.* 46, 12. (*D. J.*)

GORILZA, *Géogr.*, ville de l'Illyrie Hongroise, dans la Croatie, au comté de Zagrab: elle est de médiocre grandeur, & tire son nom des montagnes qui l'environnent. (*D. G.*)

GORLITZ, *Gorlitium*, *Géogr.*, ville d'Allemagne, capitale de la haute Lusace, & sujette à l'electeur de Saxe. Elle a été cent fois incendiée, comme il arrive à la plupart des villes d'Allemagne. *Voyez* l'histoire que Zeyler en a donnée dans sa *topographie de Saxe*. *Gorlitz* est sur la Neiss, à 20 lieues de Dresde, 6 de Budissen, 28 N. E. de Prague. *Long.* 32, 50; *lat.* 51, 10. (*D. J.*)

GORMON I. *Histoire de Danemarck.* On ignore au juste l'époque où ce prince commença à régner sur le Danemarck, & le tems où il mourut. Les principaux évenemens de son regne ne sont pas plus connus: on sait seulement qu'il existoit dans le cinquieme siecle, qu'il entreprit vers le nord des navigations très-périlleuses, & qu'il étoit aussi philosophe qu'on pouvoit l'être, dans un tems & dans un pays si barbares.

GORMON II. L'histoire ne donne pas de plus grandes lumieres sur le regne de celui-ci. Les uns veulent qu'il ait été roi d'Angleterre & de Danemarck; d'autres, qu'il n'ait gouverné que les Danois; d'autres enfin, qu'il n'ait régné qu'en Angleterre. L'opinion la plus commune est qu'il vivoit au commencement du neuvieme siecle.

GORMON III. L'histoire de celui-ci est encore mêlée de fables; mais à travers ces ténebres, on entrevoit quelques lueurs de vérité. Il épousa Thira, fille d'un comte de Holstein, dont tout le Nord admiroit stupidement la sagesse & le génie, parce qu'elle se méloit d'expliquer les songes. *Gormon* réunit sous sa domination toutes les provinces que des voisins ambitieux avoient enlevées à ses prédécesseurs: il s'empara de la Juthie, & tua de sa propre main le roi de cette contrée: il soumit la Vandalie, défit les Saxons, & fut battu lui-même par l'empereur. Il régnoit au commencement du dixieme siecle. Sa vie fut longue, & ses sujets lui donnerent le surnom de *vieux*. (*M. de Sacy.*)

GORNARD, s. m. *Voyez* ROUGET.

GORTYNE, *Géogr. anc.*, ancienne ville de l'île de Crete, au milieu des terres, selon Ptolomée. M. de Tournefort, après avoir été visiter ses ruines, en a joint l'histoire à la description: *lisez-la* dans ses voyages.

L'origine de *Gortyne* est aussi obscure que celle de la plupart des autres villes du monde: on sait seulement que *Gortyne* avoit partagé l'empire de l'île de Crete, avant que les Romains s'en fussent emparés.

Les ruines de cette ville qui sont à six milles du mont Ida, prouvent encore quelle a dû être sa magnificence, puisqu'on ne découvre de tous cotés que chapiteaux & architraves, qui sont peut-être des débris de ce fameux temple de Diane, où Annibal, après la défaite d'Antiochus, fit semblant de cacher ses trésors: on y voyoit encore dans le siecle passé plusieurs colonnes de jaspe rouge, semblable au jaspe de Cone en Languedoc, & plusieurs autres semblables au campan employé à Versailles: mais comment regarder ces objets précieux sans quelque peine? On laboure, on seme, on fait paître des troupeaux au milieu des restes d'une prodigieuse quantité de marbre, de jaspe & de granit, travaillés avec le plus grand soin: au lieu de ces grands hommes qui avoient fait élever de si beaux édifices, on ne voit que de pauvres bergers. En parcourant tant de pays, autrefois le séjour des arts, aujourd'hui celui de la barbarie, on se rappelle à chaque pas l'*Et campos ubi Troja fuit.*

A l'extrémité de la ville, entre le septentrion & le couchant, tout près d'un ruisseau, qui sans doute est le fleuve Lethé, lequel au rapport de Strabon & de Solin, se répandoit dans les rues de *Gortyne*, se trouvent encore d'assez beaux restes d'un temple du Paganisme.

Théophraste, Varron & Pline parlent d'un platane qui se voyoit à *Gortyne*, & qui ne perdoit ses feuilles qu'à mesure que les nouvelles poussoient. Peut-être en trouveroit-on encore quelqu'un

Digitized by Google

de cette eſpece parmi ceux qui naiſſent en grand nombre le long du ruiſſeau Lethé, qu'Europe remonta juſqu'à *Gortyne* ſur le dos d'un taureau. Ce platane toujours verd, parut autrefois ſi ſingulier aux Grecs, qu'ils publierent que les premieres amours de Jupiter & d'Europe s'étoient paſſées ſous ſes feuillages.

Cette aventure, quoique fabuleuſe, donna vraiſemblablement occaſion aux habitans de *Gortyne* de frapper une médaille, qui eſt dans le cabinet du roi. On y voit d'un côté Europe aſſez triſte, aſſiſe ſur un arbre moitié platane, moitié palmier, au pié duquel eſt une aigle à qui elle tourne le dos. La même princeſſe eſt repréſentée de l'autre coté aſſiſe ſur un taureau, entouré d'une bordure de feuilles de laurier. Antoine Auguſtin, archevêque de Taragone (*dial.* I.) parle d'un ſemblable type. Pline dit que l'on tâcha de multiplier dans l'île l'eſpece de ce platane; mais qu'elle dégénéra, c'eſt-à-dire, que les nouveaux piés perdirent leurs feuilles en hiver, de même que les communs.

Nous avons encore des médailles de *Gortyne* frappées aux têtes de Germanicus, de Caligula, de Trajan, d'Adrien, dont peut-être la plus belle eſt dans le cabinet du roi. Elle marque qu'on s'aſſembloit à *Gortyne* pour y célébrer les jeux en l'honneur d'Adrien. (*D. J.*)

GOSCHUTZ, *Géogr.*, ville & ſeigneurie de la Siléſie Pruſſienne, enclavée dans la principauté d'Oels, & donnant aux comtes de Reichenbach, qui en ſont en poſſeſſion, une place immédiate dans les états du pays. Il y a un château & des égliſes catholique & proteſtante dans cette ville; & il y a de plus dans la ſeigneurie, la petite ville de Feſtenberg, auſſi munie d'un château & de la liberté de conſcience, & pluſieurs villages. (*D. G.*)

GOSE, ſ. m. *Commerce*, nom que l'on donne en Moſcovie aux principaux commerçans qui trafiquent pour le ſouverain; ce ſont proprement les facteurs du prince. Les *goſes*, outre leurs fonctions dans le commerce, en ont auſſi dans les cérémonies publiques; & lorſque le ſouverain donne audience aux ambaſſadeurs étrangers, les *goſes* ſont tenus de s'y trouver revêtus de veſtes magnifiques, & avec des bonnets de martre qui ſont des marques de leur profeſſion, & en quelque ſorte de leur dignité parmi une nation où le commerce eſt honorable. *Diction. de Commerce & de Trévoux.* (*G*)

GOSIER, ſ. m., *Anatomie*, la partie ſupérieure du canal qui conduit les alimens dans l'eſtomac, appellé l'*œſophage*. *Voyez* ŒSOPHAGE.

GOSIER, GRAND-GOSIER. *Voyez* PÉLICAN.

GOSIER, *Manége*, *Maréchal.*, le *gozier* n'eſt proprement dans le cheval ainſi que dans l'homme, que le ſac muſculeux & membraneux qui eſt collé à toute la ſurface interne de l'arriere-bouche, & que nous connoiſſons dans l'un comme dans l'autre, ſous la dénomination de *pharynx*. On a néanmoins très-mal-à-propos étendu cette expreſſion, relativement à l'animal, de maniere qu'elle déſigne non-ſeulement ce ſac, mais encore la tête cartilagineuſe que préſente l'extrémité ſupérieure du conduit par lequel l'air inſpiré par les naſeaux, peut ſans ceſſe s'inſinuer dans les vaiſſeaux aériens du poumon, & en ſortir enſuite avec la même liberté, lors de l'expiration. C'eſt cette tête, cette extrémité ſupérieure appellée le *larynx*, que les maquignons ou autres grands connoiſſeurs preſſent, & compriment avec force pour exciter le cheval à touſſer. (*e*)

GOSIER, *Lutherie*, c'eſt, dans les ſoufflets d'orgue, la partie par où le vent paſſe du ſoufflet dans le porte-vent; cette portion du tuyau a en-dedans une ſoupape qui laiſſe paſſer le vent du ſoufflet dans le porte-vent, & ne le laiſſe point rentrer. *Voyez l'article* SOUFFLETS D'ORGUE.

GOSLAR, *Goslaria*, *Géogr.*, ville de la baſſe-Saxe, ou elle eſt enclavée dans l'état du duc de Brunſwick; elle eſt pourtant libre & impériale. Sa ſituation ſe trouve entre les montagnes du Hartz qui ont de fameuſes mines d'argent, qu'on a découvertes par haſard en 972. Suivant Dreſſer, *Goslar* fut bâtie par Henri I, & fortifiée pour la premiere fois en 1201; elle eſt ſur le ruiſſeau de Goſe, à 19 lieues ſud-eſt d'Hildesheim, 12 ſud-oueſt d'Alberſtadt, 10 ſud-oueſt de Brunſwick. *Long.* 28. 12. *lat.* 51. 55. (*D. J.*)

GOSSAMPIN, ſ. m., *Botan. exotiq.*

Digitized by Google

arbre des Indes, d'Afrique & d'Amérique, dont le fruit mûr produit une espece de laine ou de coton; c'eſt le *gaſſampinus* de Pline, *arbor lanigera* de Priſon, *ceyba aculeata viticis folio* de Plumier, & le fromager de nos îles Françoiſes. Il tire ſon nom de deux mots latins, *goſſypium*, coton, & *pinus*, pin, parce qu'il a quelque reſſemblance avec le pin, & qu'il porte une eſpece de coton.

Il s'éleve fort haut, & ſi l'on ne prend ſoin de le tailler, ſes branches s'écartent au loin; l'écorce eſt verte dans la jeuneſſe de l'arbre, & a cinq ou ſix lignes d'épaiſſeur: enſuite elle brunit & s'épaiſſit encore. Les feuilles ſont longues & paroiſſent étroites, parce qu'elles ſont diviſées en trois parties comme celles du treffle; elles ſont tendres, minces, d'un verd brillant dans leur naiſſance, mais qui perd bientôt ſon éclat: elles tombent pour faire place à d'autres feuilles qui leur ſuccedent, de ſorte que dans l'eſpace de peu de tems cet arbre change de livrée.

L'écorce eſt hériſſée d'épines droites, fortes, de forme pyramidale, & d'un pouce & demi de longueur. Elles n'ont pas leur racine au-delà de l'écorce; elles y tiennent même ſi peu, qu'il ſuffit de les toucher légérement avec un bâton pour les abattre; & dans le lieu d'où elles tombent, il ne reſte qu'un veſtige blanc à l'endroit qu'elles occupoient.

Quelques jours après que l'arbre a changé de feuilles, ce qui arrive dans nos îles au commencement de la ſaiſon ſeche, les fleurs paroiſſent en groſſes touffes; elles ſont petites, blanches, ſi délicates, qu'elles ne ſubſiſtent que huit ou dix jours. On voit ſuccéder à leur place une coque verte de la groſſeur d'un œuf de poule, mais un peu plus pointue par les deux bouts; elle contient un duvet ou une ſorte de coton, qui n'eſt pas plutôt mûr que la coque creve avec quelque bruit, & le coton ſeroit emporté auſſi-tôt par le vent, s'il n'étoit recueilli avec beaucoup de ſoin.

Ce coton eſt de couleur gris de perle extrêmement fin, doux, luſtré, & plus court que le coton commun; on ne laiſſe pas cependant de le filer, & on en fait des bas; outre le coton, la coque renferme pluſieurs graines brunes & plates comme nos feves d'haricots: on ne s'amuſe pas à les ſemer, parce que l'arbre vient parfaitement bien de bouture & plus vîte. On ſe ſert de ce coton pour faire des oreillers, des traverſins, & même des lits de plume.

Le bois du *goſſampin* eſt blanc, tendre, filaſſeux, pliant, ſouple, & fort difficile à couper quand il eſt vieux. On plante cet arbre ordinairement devant les maiſons pour jouir de la fraîcheur de ſon ombre, & on le choiſit plutôt qu'un autre, parce qu'en peu d'années il devient fort gros & fort garni de feuilles & de branches auxquelles on fait prendre telle forme & telle ſituation qu'on veut. (*D. J.*)

GOSSE, ſ. f., *Marine.* *V.* COSSE.

GOSTYNEN, *Goſtynia*, *Géogr.*, ville de Pologne au palatinat de Rava, à deux lieues de Plosko. Jean Démétrius Suiski, Czar de Moſcovie, y mourut priſonnier avec ſes deux freres. *Long.* 37. 45. *lat.* 52. 25. (*D. J.*)

GOTHA, *Gotha*, *Géogr.*, ville fortifiée d'Allemagne dans la Thuringe, capitale du duché de même nom, ſujette à un prince de la maiſon de Saxe. Zeyler dit qu'elle doit ſes commencemens à Guillaume archevêque de Mayence, qui la fit bâtir vers l'an 964, ſur la riviere de Leine, à trois lieues d'Erfurt, à ſix nord-oueſt de Mulhauſen. *Long.* 23. 35. *lat.* 51. 4.

Gotha eſt la patrie de deux ſavans Médecins & littérateurs du ſiecle paſſé, Gaſpard Hofman & Thomas Reyneſius. Le premier né en 1572, & mort en 1649, a fait entr'autres livres un excellent traité latin *des médicamens officinaux*. Le ſecond mourut à Leipſic en 1667, à l'âge de 80 ans, & s'eſt diſtingué dans la carriere de l'érudition par ſon ouvrage *de variis lectionibus*. (*D. J.*)

GOTHENBOURG, *Gothoburgum*, *Géogr.*, forte ville de Suede dans la Weſtrogothie, avec un bon port à l'embouchure méridionale de la Gothelba, à une lieue ſuédoiſe d'Elfsborg, deux ſud-eſt de Bahus: 30 nord-oueſt de Copenhague, 60 ſud-oueſt de Stockholm. Cette ville n'eſt pas ancienne; elle fut fondée en 1607 ſous le regne de Charles IX, & depuis ce tems les rois de Suede lui ont accordé de grands privi-

Digitized by Google

leges; c'eſt ici que la mort arrêta les vaſtes projets que formoit Charles Guſtave X, contre le Danemack. Il y mourut le 23 février 1660 à l'âge de 37 ans. *Long.* 29. 25. *latit. ſeptent.* 57. 40. 54. (*D. J.*)

GOTHER, *Hiſtoire de Norwege*, roi de Norwege, régnoit au commencement du premier ſiecle de l'ere chrétienne. On ne connoit de ſa vie qu'un trait digne à peine d'être tranſmis à la poſtérité. Frothon, roi de Danemarck, demanda ſa fille en mariage; mais *Gother* étant devenu amoureux de la femme de l'ambaſſadeur chargé de ce meſſage; il dit à ce miniſtre que s'il ne vouloit pas lui céder ſon épouſe, il réfuſeroit à Frothon la main d'Alvide; il ajouta que s'il vouloit le ſervir auprès de ſa femme dans ſes projets amoureux, il lui donneroit le gouvernement d'une province, & le combleroit de biens & d'honneurs. Cette propoſition eſt peu étonnante dans un tel prince, & le refus du miniſtre lui fait honneur. Je n'ai rapporté ce fait que pour faire ſentir la différence des mœurs des peuples barbares & de celles des peuples policés. (*M. de Sucy.*)

GOTHIE, *la*, *ou* GOTHLANDE, *Gothia*, *Géog.* une des grandes parties du royaume de Suede; c'eſt le pays le plus méridional, le plus fertile & le moins froid de toute la Suede. On le diviſe en trois grandes parties, qu'on appelle *Weſtro-Gothie*, *Oſtro-Gothie*, & *Sund-Gothie*. La Weſtro-Gothie, ou la *Gothie* orientale eſt au levant, & comprend l'*Oſtro-Gothie*-propre, & la Smalande avec les îles d'Ocland & de Gothland. La *Sund Gothie*, ou la *Gothie méridionale*, qu'on nomme quelquefois la *Scanie*, eſt au midi. La *Gothie* appartient à la Suede depuis 1654; ſes villes principales ſont Calmar, Landſcroon, Gothenbourg, Lauden, Malmone, Wexio, &c. (*D. J.*)

GOTHIQUE, adj., *Hiſt. mod.*, qui appartient aux Goths. *Voyez* GOTHS. Caractere ou écriture *gothique*, eſt une écriture ou un caractere qui dans le fond eſt le même que le romain, mais qui a beaucoup d'angles & de tortuoſités, ſur tout au commencement & à la fin des jambages de chaque lettre. *Voyez* CARACTERE & LETTRE. Les manuſcrits en caracteres *gothiques* ne ſont pas anciens.

Ulpilas, évêque des Goths, fut le premier inventeur des caracters *gothiques*, & le premier qui traduiſit la bible en langue *gothique*.

Les lettres runiques ſont ſouvent appellées *caracteres gothiques*. *Voyez* Mabillon, *de re diplom. liv. I. chap. ij.* Mais ceux-là ſe trompent qui croient que le caractere *gothique* eſt le même que le runique; ils n'ont qu'à conſulter Olaüs Vormius, & la préface de Junius ſur un livre des évangiles, écrits en lettres *gothiques*, & l'ouvrage de M. Hicks ſur la langue runique. *Voyez* RUNIQUE.

Architecture *gothique*, eſt celle qui s'éloigne des proportions & du caractere de l'antique. *Voyez* ARCHITECTURE & ORDRE.

L'architecture *gothique* eſt ſouvent très ſolide, très-peſante & très-maſſive; & quelquefois au contraire extrêmement déliée, délicate & riche. Son principal caractere eſt d'être chargée d'ornemens qui n'ont ni goût ni juſteſſe.

On diſtingue deux ſortes d'Architecture *gothique*, l'une ancienne & l'autre moderne. L'ancienne eſt celle que les Goths ont apportée du nord dans le cinquieme ſiecle. Les édifices conſtruits ſuivant cette maniere, ſont maſſifs, peſans & groſſiers: ceux de la *gothique* moderne ſont plus délicats, plus déliés, plus légers & ſurchargés d'ornemens inutiles. Témoins l'abbaye de Weſtminſter, La cathédrale de Litchfield, &c.

Elle a été long-tems en uſage, ſurtout en Italie, ſavoir depuis le treizieme ſiecle, juſqu'au rétabliſſement de l'architecture antique dans le ſeizieme. Toutes les anciennes cathédrales ſont d'une architecture *gothique*. *Voyez* ARCHITECTURE.

Les inventeurs d'architecture *gothique* crurent ſans doute avoir ſurpaſſé les Architectes grecs. Un édifice grec n'a aucun ornement qui ne ſerve à augmenter la beauté de l'ouvrage. Les pieces néceſſaires pour le ſoutenir, ou pour le mettre à couvert, comme les colonnes & la corniche, tirent leur beauté de leurs proportions: tout eſt ſimple, tout eſt meſuré, tout eſt borné à l'uſage. On n'y voit ni hardieſſe ni caprice qui

Digitized by Google

impoſe aux yeux. Les proportions ſont ſi juſtes, que rien ne paroît fort grand, quoique tout le ſoit. Au contraire l'Architecture *gothique* éleve ſur des piliers très-minces une voûte immenſe, qui monte juſqu'aux nues. On croit que tout va tomber, mais tout dure pendant bien des ſiecles. Tout eſt plein de fenêtres, de roſes & de pointes; la pierre ſemble découpée comme du carton, tout eſt à jour, tout eſt en l'air. *Lettre de M. Fénélon ſur l'éloquence.*

Colonne *gothique* eſt un pilier rond dans un bâtiment *gothique*, qui eſt trop court ou trop menu pour ſa hauteur. *V.* COLONNE & ORDRE.

On en trouve qui ont juſqu'à 20 diametres, ſans diminution ni renflement.

MÉDAILLES GOTHIQUES, *voy.* MÉDAILLES. *Dictionn. de Trévoux & Chambers.* (*G*)

GOTHIQUE, *maniere, en Peint.* c'eſt comme on le dit dans le dictionnaire des beaux-arts, une maniere qui ne reconnoît aucune regle, qui n'eſt dirigée par aucune étude de l'antique, & dans laquelle on n'apperçoit qu'un caprice qui n'a rien de noble; cette maniere barbare a infecté les beaux arts, depuis 611 juſqu'en 1450, tems à jamais mémorable, où on commença à rechercher le beau dans la nature & dans les ouvrages des anciens. (*D. J.*)

GOTHLAND, *l'île de, Géog.*, île de la mer Baltique ſur la côte orientale de Suede. Elle s'étend en *latitude* du 57^{d}. juſqu'au 68, depuis ſon milieu qui eſt coupé par le 37^{d}. de *longitude*. Elle ſe termine en deux pointes, dont la ſeptentrionale eſt par le 37^{d}. 25$'$ de *long.* & la méridionale par les 36^{d}. 40$'$. Cette île qui maintenant appartient à la Suede, a eu autrefois ſes rois particuliers. Wagenſeil lui donne quinze milles d'Allemagne dans la longueur, & cinq dans ſa plus grande largeur. Wisby en eſt la ſeule ville. (*D. J.*)

GOTO, *Géog.*, on écrit auſſi *Gotho.* & *Gotto*, royaume du Japon compoſé de cinq petites îles, ſituées preſqu'à l'entrée de la baie d'Omura à l'oueſt, au midi de Firando, par les 32^{d}. 33$'$. de *lat. ſept.* La capitale de ce royaume ſe nomme *Ocura.* (*D. J.*)

GOTHS, *les*, ſ. m., *Hiſt. anc. & littér.*, ancien peuple qui étant venu du nord, s'avança dans la ſuite des tems vers le midi, où il conquit beaucoup d'états, & fonda pluſieurs royaumes.

Si l'on s'arrête aux lumieres des *Goths* éclairés qui ont écrit l'hiſtoire de leur nation, on ne doutera point que leur premiere origine n'ait été la petite île de Gothland, que ce peuple poſſédoit avec une partie du continent dans la Scandinavie. Ce ſont donc les mêmes que les Guttons, *Goutttones*, *Gattones*, originaires du nord, que Pythéas de Marſeille, qui vivoit 285 ans avant J. C. diſtingue des Teutons.

Jornandès néanmoins confond les Getes & les *Goths*, en ſe ſervant indifféremment de ces deux noms pour déſigner le même peuple, & il à été jetté dans cette illuſion par preſque tout ce qu'il y a eu d'auteurs avant lui qui ont parlé de la nation des *Goths*. Tels ſont Jules-Capitolin, Spartien, Claudien, Procope, Prudence, Oroſe, ſaint Jerôme & autres; mais toutes ces autorités doivent céder au témoignage de la ſaine antiquité qui dit formellement le contraire; on en trouvera la preuve dans Cluvier & Pontanus; ils ſe ſont réunis à démontrer expreſſément l'erreur de l'opinion de Jornandès. Les poëtes comme Claudien & prudence ayant trouvé le nom de Getes déjà ennobli par Ovide, n'ont pas fait réflexion que ce peuple avoit diſparu en ſe confondant avec les Daces, avant qu'il fût queſtion des *Goths* dans la Scythie.

Remarquons cependant que les *Goths* de la Scandinavie ne formoient pas tous les *Goths*; leur petit nombre ne s'accorde point avec la vaſte étendue du pays qui porta leur nom: mais pluſieurs peuples s'unirent enſemble ſous les mêmes chefs, & formerent des ſociétés auxquelles on donnoit un nom commun; enſuite par les changemens que produiſirent ces diverſes aſſociations, il arriva que telle nation qui avoit donné ſon nom à tous ſes alliés, ſe trouva à ſon tour confondue ſous le nom d'un autre confédéré devenu plus puiſſant qu'elle avec les tems; ainſi Pline met les *Goutons* entre les peuples Vandales, & Procope met les Vandales au nombre des *Goths*.

Les *Goths* ont été ſouvent nommés *Scythes* par les hiſtoriens, parce qu'ils

Digitized by Google

habitoient la petite Scythie au bord du Pont-Euxin, & au-delà du Danube; ils ont encore été nommés *Sarmates* à cauſe de leur origine, ou plutôt à cauſe de leur liaiſon avec les Sarmates méridionaux. Quoi qu'il en ſoit, ils avoient déjà paſſé le Danube ſur la fin du ſecond ſiecle, & s'étoient avancés juſque dans la Thrace. Sous Décius ils la ravagerent, & fondirent même en Macédoine; vers l'an 256, ſous Valérien, ils ſe réunirent à d'autres barbares, & pénétrerent dans l'Illyrie. En général ils profiterent du regne foible des empereurs pour faire des irruptions de toutes parts, & ſe jetter ſur différentes provinces; néanmoins l'an 263 les troupes romaines les chaſſerent de l'Aſie, & les firent repaſſer dans leur pays. L'an 270 les *Goths* qui s'étoient retirés ſur le mont Hémus, y furent attaqués par la peſte, par la famine, & par Claudius qui les força de demander quartier.

Quelques auteurs prétendent qu'ils reçurent la lumiere de l'évangile vers l'an 325, ſous Conſtantin; mais lorſqu'il eſt queſtion du chriſtianiſme des *Goths* de ce tems-là, il faut bien diſtinguer ceux qui faiſoient un corps de nation, d'avec les *Goths* qui étoient dans l'empire. Quelques-uns de ces derniers purent devenir chrétiens, les autres en étoient bien éloignés.

On ignore l'époque de leur diviſion en Oſtrogoths & en Wiſigoths. Il paroît ſeulement que cette diviſion étoit déjà établie du tems de Claudius II. Peut-être que le Danube fut l'occaſion de nommer *Oſtrogoths* ou *Goths orientaux*, ceux qui demeurerent à la gauche de ce fleuve, & *Wiſigoths* ou *Goths occidentaux* ceux qui s'établirent en deçà & ſur la droite. Toujours eſt-il certain que les *Goths* devinrent deux nations diſtinctes qui prirent des routes, & eurent des deſtinées très-différentes; & ce fut ſous l'empire de Valens vers l'an 370, que la diſtinction des deux nations de *Goths* ſe fit le plus connoître.

Ils obéiſſoient alors à deux rois; Fritigerne gouvernoit les Wiſigoths, & Othanaric les Oſtrogoths. Ces derniers s'attacherent à l'empire d'orient, & goûterent l'Arianiſme qu'ils porterent en Italie, dans les Gaules & en Eſpagne. Tantôt vainqueurs, tantôt vaincus, ils obtinrent enfin la Thrace, & furent aſſez tranquilles tant que vécut Théodoſe; mais après ſa mort ils attaquerent l'empire romain ſous Radagaiſe, & enſuite ſous Alaric qui prit Rome, la pilla, & finit ſes jours à Cozence.

Ataulphe ſon ſucceſſeur devint amoureux de la ſœur d'Honorius, l'épouſa, céda l'empire à ſon beau-frere, & ſe retira dans les Gaules avec une partie de ſes Wiſigoths; l'autre partie préféra de reſter en Italie où elle devint ſi puiſſante, qu'Odoacre trouva le ſecret d'uſurper le trône, & de s'emparer de l'autorité ſouveraine.

Théodoric partit de Thrace avec ſes Oſtrogoths, défit Odoacre, & commença le royaume des Oſtrogoths en Italie; je dis *le royaume*, parce que ce prince ſe contenta du titre de roi, & fit ſa réſidence à Ravenne. Ses ſucceſſeurs ſe brouillerent avec l'empereur Juſtinien qui détruiſit leur monarchie par les victoires de Bélifaire & de Narſès; depuis cette époque qui eſt de l'an 552, il n'eſt plus queſtion des Oſtrogoths dans l'hiſtoire. Seize ans après Alboin vint en Italie, & fonda le royaume des Lombards.

Les Wiſigoths alliés d'abord avec les Francs, rompirent dans la ſuite avec eux, quitterent le ſéjour de la Provence qu'on nommoit alors *Gaule narbonnoiſe ſeconde*, & ſe rendirent en Eſpagne vers l'an 407, où ils formerent une nouvelle monarchie qui dura juſqu'à l'invaſion des Maures, c'eſt-à-dire juſqu'au huitieme ſiecle.

Nous avons parcouru très-rapidement l'hiſtoire d'un peuple qui a joué longtems un grand rôle en Europe; mais outre que les détails hiſtoriques ſeroient ici déplacés, ceux qui ſeront curieux d'approfondir l'origine de ce peuple, ſes progrès, ſes diviſions, ſes révolutions & ſa chûte, peuvent conſulter les écrivains qui y ont employé leurs veilles: tels ſont, par exemple, Jornandès, *de origine Gothorum*; Priſcus dans ſon hiſtoire gothique; *Joannis magni, hiſtoria de omnibus Suconum, Gotborumque regibus*; il y a une belle édition de cet ouvrage à Rome de 1554 *in folio*. Iſidore de Séville, *de Gothis, Vandalis & Suevis, in-folio*. Torfæi, *univerſi ſeptentrionis antiquitates*, Hafniæ 1705, *in* 4°. Grotius dans

Digitized by Google

ſes prolégomenes *ad hiſtoriam Gothorum & Vandalorum, in-folio.* Cluvier, *Germ. antiq.* (*D. J.*)

GOTTESBERG, *Géogr.*, ville de la Siléſie Pruſſienne, dans la principauté & dans le cercle de Schweidnitz. Elle eſt habitée de Proteſtans & de Catholiques ; elle travaille & debite une immenſe quantité de bas de laine ; elle fut pillée par les Suédois, l'an 1645 ; & elle a pour ſeigneur un comte de Hochberg-Fürſtenſtein. L'on découvrit dans ſon voiſinage, en 1555, une mine d'argent, qui n'eſt plus exploitée ; mais elle en a de charbon de pierre que l'on fait valoir beaucoup. (*D. G.*)

GOTTESGABE, *Géogr.*, ville de Bohême dans le cercle de Saatz, au territoire d'Elnbogen, & dans les montagnes qui bordent la Saxe, elle n'eſt fermée d'aucuns murs ; mais elle eſt munie de privileges & de franchiſes, & ſe reſſent ainſi des premiers avantages de ſa fondation, leſquels conſiſterent à ſervir de demeure à des artiſans & à des ouvriers utiles, & à relever, quant à la domination, de la maiſon électorale de Saxe, qui s'en deſſaiſit, dans le ſeizieme ſiecle, en faveur de Charles-Quint. (*D. G.*)

GOTTHAAB, *Géogr.*, nom de l'une des colonies & miſſions Danoiſes, ſur la côte occidentale du Groënland, au 64 degré de latitude : elle forme la plus ancienne paroiſſe du pays (*D. G.*)

GOTTINGEN, *Gottinga*, *Géogr.*, ville d'Allemagne au duché de Brunſwick, partage de l'électeur de Hanover à qui elle appartient aujourd'hui. Elle eſt ſur la Leine, à 10 lieues nord-eſt de Caſſel, 12 ſud-oueſt de Goslar. *Long.* 27. 40. *latit.* 51. 34.

Elle eſt la patrie de Cæſelius (Jean) ſavant littérateur, mort à Helmſtad le 19 avril 1613, âgé de 80 ans. (*D. J.*)

GOUACHE, ſ. f., *Peinture, peindre à gouache* ; la maniere de peindre qu'on diſtingue par ce nom eſt une des plus anciennes de celles que nous connoiſſons, ſi ce n'eſt pas celle qu'on doit regarder comme ayant précédé toutes les autres. L'eau eſt ſans doute le moyen le plus facile de donner à des matieres colorées, miſes en poudre, la fluidité néceſſaire pour pouvoir les étendre ſur des ſurfaces, & les y incorporer. Les premieres couleurs ont été vraiſemblablement des terres & des pierres broyées, qu'on a rendu liquides par le moyen de l'eau ; mais comme l'uſage a fait voir que lorſque l'humidité de ces couleurs étoit totalement diſſipée, elles n'étoient plus retenues, & qu'elles quittoient trop aiſément les corps ſur leſquels on les avoit employées, on a cherché à leur donner plus de conſiſtance par des mélanges de matieres viſqueuſes ; alors les gommes que certains arbres fourniſſent abondamment, & qui par leur tranſparence ne peuvent altérer les nuances des couleurs, ſe ſont offertes naturellement pour cet uſage.

La *gouache* n'eſt autre choſe que cet apprêt ſimple de couleurs broyées, delayées dans de l'eau, que l'on charge plus ou moins d'une diſſolution de gomme. On emploie les couleurs ainſi préparées ſur toutes ſortes de corps, principalement ſur la toile, le vélin, le papier, l'ivoire, &c. On ſe ſert communement de la gomme arabique, que l'on fait fondre dans l'eau commune, comme on ſa t pour peindre en miniature ; & après avoir proportionné le mélange de la gomme avec les différentes couleurs, on couche ces couleurs en les empâtant, & en leur donant du corps, ce qui n'a lieu, ni dans le *lavis*, comme je le dirai, ni dans la *miniature*. Il eſt des couleurs qui demandent à être plus gommées les unes que les autres ; l'expérience donnera des regles à cet égard ; & les inconvéniens qu'il faut éviter ſerviront à les établir. Ces inconvéniens ſont que les couleurs qui ne ſont point aſſez gommées, ſe diſſipent lorſqu'elles ſont ſeches, & qu'elles s'évaporent. Elles s'écaillent, ſe fendent & ſe détachent par morceaux lorſqu'elles ſont trop gommées : des eſſais faciles à faire inſtruiront mieux que tout ce qu'on pourroit dire à ce ſujet. La *gouache* eſt très-propre à peindre le payſage d'après nature ; elle ſert auſſi à faire des eſquiſſes colorées pour de grandes compoſitions, &c. Cette maniere eſt prompte & expéditive, elle a de l'éclat ; mais on doit ſur-tout éviter, en la mettant en uſage, une ſéchereſſe qui dans cette eſpece de travail, doit provenir de la promptitude avec laquelle les couleurs ſe ſechent. L'artiſte qui n'a pas toujours

Digitized by Google

le tems néceſſaire pour dégrader ſes teintes, pour fondre ſes nuances, & pour accorder ſon ouvrage, laiſſe échapper des touches dures, & des paſſages de tons trop marqués. La miniature dans l'uſage de laquelle on cherche à éviter cet inconvénient, en pointillant, comme je le dirai, tombe aſſez ſouvent dans un défaut contraire; & il eſt auſſi commun de voir des *gouaches* trop dures, que des miniatures dont la maniere eſt trop molle. *Voyez* LAVIS, MINIATURE, &c.

Eſt modus in rebus, ſunt certi denique fines,
Quos ultra citraque nequit conſiſtere rectum. (*M. Watelet.*)

GOUALIAR, *Géogr.*, ville du Mogoliſtan; les voyageurs en écrivent le nom de cinq ou ſix manieres différentes, comme *Goualear*, *Goualiar*, *Guadeor*, *Gouador*, *Gualeor*. *Voyez* GUALEOR. (*D. J.*)

GOUBLE AUX AINS, *terme de pêche*, uſité dans le reſſort de l'amirauté de Poitou ou des Sables d'Olonne; ſorte de planche entaillée ſur laquelle les pêcheurs de ce reſſort arrangent leurs ains ou hameçons.

Les cordes des lignes aux hameçons des pêcheurs ſont de trois eſpeces; la premiere a les ains, claveaux ou hamecons de la même groſſeur que ceux qui ſervent aux pêcheurs de Dieppe, pour la pêche des raies, aux groſſes cordes, à la côte d'Angleterre; ils ſervent ici à prendre des poſſeaux, groſſes raies, des tives, & des chiens ou touiles à Bayonne, au cap Breton, & au vieux Boucane. On fait cette pêche durant les mois d'avril & mai, & même durant l'été, ſi la pêche des ſardines n'eſt pas favorable; on met ces ains dans l'ouverture d'un morceau de bois fendu, ſur la longueur duquel on les diſperſe; on nomme ces morceaux de bois *gouble*: chaque *gouble* a quarante ains; & un bateau a ordinairement vingt-ſept à vingt-huit *goubles*. Les ains ſont parés & frappés ſur la ligne ou corde, de braſſe en braſſe. Les femmes qui préparent ces *goubles* amorcent les ains avec de la chair de ſardine fraiche pendant la ſaiſon, & dans l'hiver avec les ſardines ſalées. La deuxieme eſpece eſt ſemblable aux ains dont on ſe ſert pour la pêche des merlans dans le canal de la Manche; & la troiſieme qui a des ains plus petits, les a comme on les emploie dans la pêche des ſoles.

GOUDA, *Gondæ* ou *Tergow*, *Géogr.*, ville conſidérable de la Hollande méridionale, remarquable par ſon égliſe cathédrale & par ſes écluſes. Elle eſt ſur l'Yſſel, au confluent de la petite riviere de Gow, à trois lieues de Rotterdam, cinq de Leyde. *Long.* 22. 12. *latit.* 52. 2.

Cette ville eſt la patrie de quelques gens de lettres, entre leſquels je peux nommer Schonæus (Corneille), & Hartſoeker (Nicolas). Le premier s'eſt diſtingué dans ſon pays par des comédies ſaintes, où il a tâché d'imiter le ſtyle de Térence. Il eſt mort en 1611 à 71 ans. Le ſecond eſt connu de tous les Phyſiciens par ſes ouvrages en ce genre; ſon éloge eſt dans l'*hiſtoire de l'Acad. des Sciences*. Il eſt mort à Utrecht le 10 décembre 1725, âgé de 69 ans. (*D. J.*)

GOURDON, ſ. m., *Hiſt. nat. Chymie*, & *Mat. méd.*, ſubſtance réſineuſe noire, d'une conſiſtance molle & ténace, d'une odeur forte, balſamique, & empyreumatique, qui porte dans les traités de drogues, outre le nom de *goudron*, ceux de *brai liquide*, de *tare*, de *goudran*, de *poix noire liquide*, de *poix liquide* & quelquefois de *poix navale*, *pix navalis*, *piſſa*. *Voy.* POIX.

On la retire par une eſpece de liquation ou de diſtillation, *per deſcenſum*, exécuté dans un appareil en grand, des arbres réſineux de notre pays; du pin, du ſapin, du meleze, &c. Ces procédés ſont décrits à l'*article* PIN. *Voy. cet article*. Pomet avance ſans fondement que le *goudron* découle par inciſion avec ſa couleur noire, des troncs des vieux pins dépouillés d'écorce. *Voy.* PIN.

Le *goudron* a été mis par les anciens pharmacologiſtes au rang des médicamens, auſſi-bien que tous les produits réſineux, ſoit naturels, ſoit artificiels, des arbres coniferes. Celui-ci peut, comme toutes les autres matieres balſamiques & réſineuſes, fournir un ingrédient utile aux emplatres agglutinatifs, & ſi l'on veut même aux emplâtres & aux onguens réſolutifs; mais on préfere ordinairement les ſubſtances analogues qui n'ont éprouvé aucune altération par le feu; cette qualité de ſubſtance altérée par le feu, & plus encore un vice plus

Digitized by Google

réel, ſa grande ténacité ou viſcoſité ont banni le *goudron* de l'ordre des médicamens deſtinés à l'uſage interieur; en ſorte que ce n'étoit plus un remede parmi nous, lorſque nous apprimes des peuples du nouveau monde à en retirer une infuſion à froid, qui fut fort employée il y a quelques années, ſous le nom d'*eau de goudron*, & que nous avons abſolument abandonnée aujord'hui, peut-être ſans raiſon, & par pure inconſtance: car quoiqu'il ſoit très-vraiſemblable que l'eau de *goudron* a dû principalement ſa vogue au nom du célebre George Berkeley, évêque de Cloyne, qui nous a fait connoître ce remede, & plus encore au ſingulier ouvrage dans lequel il a publié ſes vertus: quoiqu'il ne faille pas croire que l'eau de *goudron* eſt un remede ſouverain contre toutes les affections cachétiques, rhumatiques, arthritiques, ſcorbutiques, catarrhales, vénériennes, édémateuſes, érélipélateuſes, mélancoliques, hyſtériques, &c. qu'elle produiſe des effets merveilleux dans l'hydropiſie, les coliques, douleurs néphrétiques, les fleurs blanches, les pleuréſies, les péripneumonies, les aſthmes, les obſtructions des viſceres, les hydropiſies, les dyſſenteries, les ulceres des reines, des poumons, des inteſtins, de la matrice, les maladies de la peau, la foibleſſe de l'eſtomac, les fievres intermittentes, continues, malignes, les incommodités auxquelles ſont particuliérement ſujets les gens de mer, les femmes, les gens de Lettres, & tous ceux qui menent une vie ſédentaire; qu'elle ſoit un préſervatif aſſuré contre le venin de la petite vérole & des autres maladies éruptives, contre les maladies des dents & des gencives, &c. & extérieurement en lotion, en bain, en injection, dans les ulceres putrides, rebelles, la galle, les dartres, la paralyſie, les rhumatiſmes, &c. Quoiqu'on ne doive pas craindre, avec le traducteur de l'ouvrage de Berkeley, de ne pas avoir qualifié ce remede aſſez honorablement, lorſqu'on l'a appellé un ſpécifique merveilleux; il eſt certain cependant que l'eau de *goudron* n'eſt pas un ſecours à négliger dans le traitement de pluſieurs maladies de l'eſtomac, dans les embarras des reins & des voies urinaires, les maladies de la peau, les ſuppreſſions des regles, les affections édémateuſes, & peut-être même dans les maladies véritablement putrides ou gangréneuſes, dans les amas bilieux, & les maladies ſcorbutiques, &c.

Pour faire de l'eau de *goudron*, "verſez quatre pintes d'eau froide ſur une de *goudron*, puis remuez-les & les mêlez intimement avec une cuiller de bois ou un bâton plat, durant l'eſpace de cinq à ſix minutes; après quoi laiſſez repoſer le vaiſſeau bien exactement fermé pendant deux fois vingt-quatre heures, afin que le *goudron* ait le tems de ſe précipiter. Enſuite vous verſerez tout ce qu'il y a de clair, l'ayant auparavent écumé avec ſoin ſans remuer le vaiſſeau, & en remplirez pour votre uſage des bouteilles que vous boucherez exactement, le *goudron* qui reſte n'étant plus d'aucune vertu, quoiqu'il puiſſe encore ſervir aux uſages ordinaires..... Moins d'eau, ou l'eau plus battue, rend la liqueur plus forte; & *au contraire*. Sa couleur ne doit pas être plus claire que celle du vin blanc de France, ni plus foncée que celle du vin d'Eſpagne."

Recherches ſur les vertus de l'eau de goudron, traduites de l'anglois du ſieur Berkeley. La doſe de cette eau varie ſelon l'âge, les forces du malade, l'indication à remplir, &c. La regle la plus générale pour les adultes, c'eſt d'en prendre depuis une demi-livre juſqu'à une livre, & même juſqu'à deux livres tous les jours, le matin à jeun, & le ſoir ou l'après-midi, pluſieurs heures après le repas, à chaud ou à froid, ſelon l'état de l'eſtomac, le goût du malade, &c.

Berkeley dit que ſon eau de *goudron* eſt en même tems un ſavon & un vinaigre. Cartheuſer nous apprend ſa compoſition d'une maniere plus poſitive: ſelon cet auteur, l'eau de *goudron* eſt chargée d'une ſubſtance réſineuſe, gommeuſe, *reſina-gummea*, qui ſe manifeſte non-ſeulement par l'odeur, le goût, & la couleur qu'elle donne à l'eau, mais encore par la diſtillation (c'eſt cette ſubſtance que le docteur Berkeley appelle *ſavon*); & de quelques parties acides qui ſont ſenſibles au goût, & qui donnent à l'eau la propriété de rougir le ſirop de violette, & de faire effervéſcenſe avec les alkalis; c'eſt là le vinaigre de Berkeley.

Cartheuſer admet encore dans cette eau des parties qu'il appelle *oleo-ſpiri-*

Digitized by Google

tuoſæ balſamicæ : cette expreſſion ne déſigne aucun être chimique bien déterminé ; elle peut convenir cependant au principe de l'odeur, qui eſt fort abondant dans l'eau de *goudron*. L'acide dont elle eſt chargée, eſt un produit de la décompoſition qu'a éprouvé la réſine qui s'eſt changée en *goudron* dans l'opération par laquelle on prépare cette derniere ſubſtance, comme il arrive dans l'analyſe par le feu de toutes les ſubſtances balſamiques & réſineuſes. *Voy.* RÉSINE. (*b*)

GOUÉ *ou* GOUET, ſ. m. *parmi les Marchands de bois*, eſt une groſſe ſerpe dont les flotteurs ſe ſervent pour faire les coches de leurs chantiers & autres. Les Bucherons ont la même ſerpe pour couper leur bois, & les Vignerons pour aiguiſer leurs échalas.

GOUEL, *le*, *Géog.*, petite riviere des Indes, dans les états du Mogol, au pays de Roïa-Rotas. Elle a ſa ſource aux confins du royaume de Bengale, dans les montagnes ; & après un long cours, elle va ſe perdre dans le Gange. Le *gouel* produit des diamans, mais rarement de gros ; cependant Tavernier vous indiquera comment chaque année, ſept ou huit mille perſonnes de tout ſexe & de tout âge ſe rendent des lieux voiſins, pour en faire la recherche enſemble ; je dirai ſeulement, que c'eſt de cette riviere que viennent toutes les belles pointes, qu'on appelle *pointes naïves*. (*D. J.*)

GOVERNOLO *ou* GOVERNO, *Géog.*, petite place d'Italie dans le Mantouan, ſur le Mincio, près du Pô, à 5 lieues S. E. de Mantoue, 5 N. E. de la Mirandole. On croit que c'eſt l'*Ambuleyus ager* des anciens, & alors il étoit de la Vénetie. Ce lieu eſt connu dans l'Hiſtoire par l'entrevue du pape ſaint Léon avec Attila ; entrevue qui nous a procuré un chef-d'œuvre de Raphael. (*D. J.*)

GOUESMON, ſ. m., *Marine*, *Voyez* VARECH.

GOUFFRE, ſ. m., *Phyſ.*, les *gouffres* ne paroiſſent être autre choſe que des tournoiemens d'eau cauſés par l'action de deux ou de pluſieurs courans oppoſés ; l'Euripe ſi fameux par la mort d'Ariſtote, abſorbe & rejette alternativement les eaux ſept fois en vingt-quatre heures ; ce *gouffre* eſt près des côtes de la Grece. *Voyez* EURIPE. Le Carybde qui eſt près du détroit de Sicile, rejette & abſorbe les eaux trois fois en vingt-quatre heures : au reſte on n'eſt pas trop ſûr du nombre de ces alternatives de mouvement dans ces *gouffres*.

Le plus grand *gouffre* que l'on connoiſſe, eſt celui de la mer de Norvege ; on aſſure qu'il a plus de vingt lieues de circuit : is abſorbe pendant ſix heures tout ce qui eſt dans ſon voiſinage, l'eau, les baleines, les vaiſſeaux, & rend enſuite pendant autant de temps tout ce qu'il a abſorbé.

Il n'eſt pas néceſſaire de ſuppoſer dans le fond de la mer des trous & des abîmes qui engloutiſſent continuellement les eaux, pour rendre raiſon de ces *gouffres* ; on ſait que quand l'eau a deux directions contraires, la compoſition de ces mouvemens produit un tournoiement circulaire, & ſemble former un vuide dans le centre de ce mouvement, comme on peut l'obſerver dans pluſieurs endroits auprès des piles qui ſoutiennent les arches des ponts, ſur-tout dans les rivieres rapides : il en eſt de même des *gouffres* de la mer, ils ſont produits par le mouvement de deux ou de pluſieurs courans contraires ; & comme le flux & le reflux ſont la principale cauſe des courans, en ſorte que pendant le flux ils ſont dirigés d'un coté, & que pendant le reflux ils vont en ſens contraire, il n'eſt pas étonnant que les *gouffres* qui réſultent de ces courans, attirent & engloutiſſent pendant quelques heures tout ce qui les environne, & qu'ils rejettent enſuite pendant tout autant de temps tout ce qu'ils ont abſorbé. *Voy.* COURANS.

Les *gouffres* ne ſont donc que des tournoiemens d'eau qui ſont produits par des courans oppoſés, & les ouragans ne ſont que des tourbillons ou tournoiemens d'air produits par des vents contraires ; ces ouragans ſont communs dans la mer de la Chine & du Japon, dans celle des îles Antilles, & pluſieurs endroits de la mer, ſur-tout auprès des terres avancées & des côtes élevées ; mais ils ſont encore plus fréquens ſur la terre, & les effets en ſont quelquefois prodigieux. " J'ai vu, dit Bellarmin (je ne le croirois pas ſi je ne l'euſſe pas vu), une foſſe énorme, creuſée par le vent, & toute la terre de cette foſſe emportée ſur un village ; en ſorte que l'endroit d'où la terre avoit été enle-

Digitized by Google

vée, paroiſſoit un trou épouvantable, & que le village fut entiérement enterré par cette terre tranſportée. „ Bellarminus, *de aſcenſu mentis in Deum. Cet article eſt tiré du premier volume de l'hiſt. naturelle, générale & particuliere. p.* 489.

GOUGE, ſ. f., *Architecture*, eſt un outil de fer long & taillant par le bout, qui eſt arrondi en forme de rigole, & emmanché de bois, qui ſert au maçon à pouſſer des moulures à la main. (*P*)

GOUGE, *en bois*, *outil d'Arquebuſier*; c'eſt un ciſeau reployé en gouttiere & tranchant par en-bas, emmanché comme le ciſeau à éboucher, dont les Arquebuſiers ſe ſervent pour creuſer un trou dans un bois, &c. Ils en ont de pluſieurs groſſeurs.

GOUGE, *en fer*, *outil d'Arquebuſier*; c'eſt un ciſeau de fer trempé, de la longueur de trois à quatre pouces, qui eſt un peu ployé en demi-cercle par en-bas, fort tranchant, & rond par en-haut; les Arquebuſiers s'en ſervent pour creuſer les baſſinets.

GOUGE, *Charpenterie*, eſt un ciſeau à un ou deux biſeaux concaves, qui ſert à faire des cannelures & des rivures dans le bois.

GOUGE QUARRÉE, *outil de Charron*; c'eſt une eſpece de ciſeau qui eſt rond par en-haut, & qui par en-bas eſt à trois quarts, tranchant, & qui ſert aux Charrons à évider les mortoiſes qu'ils font.

GOUGE RONDE, *outil de Charron*; il eſt fait par en-haut comme la *gouge* quarrée, mais par en-bas il forme un ciſeau convexe en languette ronde, tranchante par en-bas, & des deux cotés. Cet outil ſert aux Charrons à évider & nettoyer la tête des trous & mortoiſes, & quelquefois à agrandir les trous.

GOUGE, *outil de Ferblantier*; c'eſt un petit poinçon de fer rond par en-haut, & gros d'environ un pouce, tranchant par en-bas, & formant un demi-cercle, qui ſert aux Ferblantiers pour découper & feſtonner des pieces de fer-blanc.

GOUGES, pl. *voyez outils de Fontainier*, *au mot* FONTAINIER.

GOUGE A MAIN, *en terme de Formier*, eſt une eſpece de plane recourbée, & dont les manches ſont perpendiculaires au plan des courbures.

GOUGE, *Manége*, *Maréchallerie*, ciſeau recourbé dans ſa longueur, & en forme de gouttiere, ſemi-cylindrique à ſon extrémité, de telle ſorte que ſon tranchant, préſenté perpendiculairement ſur un plan, y trace une demi-circonférence de cercle de quatre, cinq ou ſix lignes de diametre. Cet inſtrument, qui doit être emmanché commodément, n'a qu'un biſeau, lequel ſe trouve en-dehors; ſa longueur eſt communément d'environ 7 à 8 pouces.

Il eſt d'un uſage indiſpenſable dans la Chirurgie vétérinaire, & ſert principalement à pratiquer des ouvertures à la ſole dans les cas où il eſt eſſentiel de s'inſtruire de l'état des parties que cette portion de l'ongle dérobe à nos yeux, & où il importe de donner iſſue à des matieres épanchées & ſuppurées, qui par leur ſéjour altéreroient & corromproient inévitablement l'aponévroſe, les tendons, &c.

Il eſt encore une autre eſpece de *gouge* qui ne differe point de celles dont nombre d'artiſans s'aident dans leur métier; les maréchaux s'en ſervent très-indiſcrétement dans le leur. Ils l'emploient lorſqu'il s'agit d'abattre & de détruire les inégalités des dents molaires, qui ſont telles dans les vieux chevaux, qu'elles bleſſent la langue, & ſouvent la face intérieure des joues; & que ces mêmes chevaux ne pouvant broyer parfaitement les alimens, n'en tirent que le ſuc, & font ce que nous exprimons en diſant *qu'ils font grenier ou magaſin*. Ces ouvriers imprudens appuient d'une main pour cet effet, le tranchant de cet outil contre ces âpretés, très-mal-à-propos nommées *ſurdens* par tous les écrivains, & frappent de l'autre ſur ſon manche à coups de marteau, aux riſques d'ébranler la tête [& la mâchoire de l'animal, de ſuſciter une ſorte de commotion, & d'offenſer les parties poſtérieures de la bouche, & même celles de l'arriere-bouche, ſi la *gouge* gliſſoit & ſe dévoyoit, ou ſi la pointe de la dent cédoit trop aiſément à l'action qui doit en aſſurer la chûte.

On a ſubſtitué à cette pratique groſſiere, & dont on a reconnu les inconvéniens & les dangers, celle de faire mâcher au cheval une lime d'acier, que quelques-uns appellent *rape*, & d'autres *carreau*, de maniere que cette derniere *gouge* eſt aujourd'hui rejettée, & n'eſt pas regardée comme un inſtrument utile & néceſſaire.

Digitized by Google

Quelques-uns s'en servent néanmoins encore dans la fameuse opération du rossignol ou du fifflet. *Voy.* POUSSE. (*e*)

GOUGE, *Plombier*, est un outil de fer taillant par le bout, dont plusieurs ouvriers, & entr'autres les Tourneurs, Tablettiers & Plombiers se servent soit à la main, ou en la frappant avec le marteau.

La *gouge* est une espece de ciseau creusé en forme de demi-canal, dont la portion de cercle est plus ou moins grande, selon qu'on veut caver ou arrondir plus ou moins l'endroit de l'ouvrage où on s'en sert. Ce ciseau est toujours emmanché dans un morceau de bois: les Charpentiers se servent aussi d'une *gouge*, mais qui est bien différente de celle-ci; car elle est toute de fer, & a deux piés & demi de longueur.

GOUGE, *Menuiserie*, la *gouge* du menuisier differe peu de celle du charpentier.

GOUGE, *Tourneur*, outil dont les Tourneurs se servent; c'est une espece de gouttiere, le bout ast arrondi & tranchant.

GOUGE, *Art. mécaniq.*, le Doreur & d'autres ouvriers ont aussi leurs *gouges*; mais elles ne différent des précédentes ni pour l'usage ni pour la forme: si la *gouge* est petite, on l'appelle *gougette*.

GOUGETTE, s. f. petite gouge, *voy. ci-devant les articles* GOUGE.

GOUJON *de riviere*, *gobio fluviatilis*, s. m., *Hist. nat. Ichthyol.*, petit poisson appellé *goiffon* dans le Lyonnois; il est couvert de petites écailles; il a deux petits barbillons près de la bouche, deux nageoires près des ouïes, deux sous le ventre, une au-delà de l'anus, & une sur le dos, qui est tachetée de noir. Ce poisson a la chair molle & de mauvais goût, parce qu'il reste dans la fange, & qu'il vit de chair pourrie. Lorsqu'on a jetté dans l'eau une tête de cheval ou de bœuf, &c. les *goujons* viennent en grand nombre pour en manger ou plutôt pour la sucer, car ils n'ont point de dents: après les avoir ainsi rassemblés, on les pêche aisément. Rond. *hist. des poissons de riviere.* (*I*)

GOUJON, *en Architecture*; c'est une grosse cheville de fer sans tête, qui sert à retenir des colonnes entre leurs bases & le fust; le chapiteau avec le fust, ou tige, des balustres entre leur socle & tablette, & à d'autres usages. (*P*)

GOUJON D'UNE POULIE, *Méc.*, *voy.* BOULON.

GOUJON DE POMMES, *en terme de Doreur*, sont des broches de fer sur lesquelles on travaille les pommes de carrosse. On les monte sur le carrosse. Ces broches sont prises dans le corps de la pomme, quand on la fond.

GOUJON, *Menuisier*. Ce sont des chevilles que l'on colle, & que les Menuisiers mettent au lieu de clés, lorsqu'ils collent quelques pieces de bois ensemble, soit que ces pieces soient à languettes & rainures, ou qu'elles soient à plat-joint.

GOUJONNER, v. act. *chez les Layetiers*; c'est assembler des planches avec les pointes de clous dont les Maréchaux se servent pour ferrer les chevaux.

GOUJURE, s. f., *Marine*. C'est une entaille faite autour d'une poulie, afin d'encocher l'étrope. Ce mot se dit aussi pour celles qu'on fait autour d'un cap de mouton, ou qui servent à tenir les haubans.

Goujure de chouquet; c'est l'entaille qu'on fait à chaque bout par où passe la grande étague. (*Z*)

GOULAMS, s. m. pl., *Hist. mod.* En Perse, ce sont des esclaves ou fils d'esclaves de toutes sortes de nations, & principalement de Géorgiens renégats, qui forment le second corps de l'armée du Sophi. Il en a environ 14 mille à son service. On appelle leur général *koullasagassi*. Ils ont plusieurs grands seigneurs dans leur corps. Thevenot, *voyage du levant.* (*G*)

GOULETS, s. m. pl., *Pêche*. Suivant nos auteurs sur la pêche, les *goulets* sont des entrées qui vont en s'étrécissant dans le milieu d'un filet; en sorte que le poisson qui se présente est conduit par les *goulets* dans le corps du filet, dont ensuite il ne peut plus sortir, à cause qu'il ne sauroit plus trouver le lieu étroit par lequel il est entré.

GOULETTE, s. f. *en Architecture*, petit canal taillé sur des tablettes de pierre ou de marbre posées en pente, qui est interrompu d'espace en espace par de petis bassins en coquille, d'où sortent des bouillons d'eau, ou par des chûtes dans les cascades, &c.

On voit de ces *goulettes* taillées sur les

Digitized by Google

tablettes de la terraſſe du jardin du Luxembourg, en face du château. Il y a des *goulettes* en plomb. (*P*)

GOULETTE, *la*, *Géog.*, fort conſidérable d'Afrique ſur la côte de Barbarie; ce fort eſt compoſé de deux châteaux. Le corſaire Barberouſſe le prit en 1535; Charles V. l'emporta d'aſſaut en 1536; mais Selim II. s'en empara en 1574. Il eſt à huit lieues N. de Tunis, ſur la lagune de Tunis à l'endroit le plus étroit. *Long.* 28. 25. *latit.* 37. 10. (*D. J.*)

GOULOTTE, ſubſt. f. *terme d'Architecture*; *voy.* GARGOUILLE.

GOULU, adj., *Gramm.*, qui mange avec trop d'avidité. C'eſt-là ce qui a fait appeller *goulu* le poiſſon *galeus glaucus* d'Artedi. Voyez *l'article ſuivant*.

GOULU DE MER, *galeus glaucus* d'Artedi, *Ichthyolog.*, eſpece de *ſqualus*, & l'un des plus voraces de tous les animaux aquatiques. Il eſt d'un beau bleu ſur le dos & d'un blanc-argentin ſur le ventre; ſes narines s'étendent tranſverſalement à toute la longueur du nez; les trous de ſes yeux ſont de forme elliptique: il a deux rangs de dents larges & triangulaires; ſa queue eſt fourchue, mais une des fourches eſt plus groſſe que l'autre; enfin il a cette particularité remarquable, & néanmoins commune avec les autres poiſſons de ſon genre, c'eſt que ſa vaſte gueule eſt à la partie inférieure de la tête, en ſorte qu'il eſt obligé de ſe tourner ſur le dos avant que de pouvoir attraper ſa proie. Si les poiſſons auxquels il donne la chaſſe, ne s'échappoient dans cet intervalle, dit le docteur Hansloane, aucun d'eux ne pourroit l'éviter, tant il a d'ardeur, de viteſſe, & de force en nageant. (*D. J.*)

GOUPILLE. ſubſt. f. petite cheville de laiton, & quelquefois d'acier, dont les *Horlogers* ſe ſervent pour faire tenir pluſieurs pieces enſemble. C'eſt par le moyen de *goupilles* que la platine de deſſus tient avec les piliers, & le cadran avec la grande platine, &c. *Voy.* PLATINE, CADRAN, CAGE, &c. (*T*)

GOUPILLER, v. act. *terme d'Horlogerie*; c'eſt faire tenir pluſieurs pieces enſemble avec des goupilles. *Voy.* GOUPILLE, PLATINE, CAGE, CADRAN, &c. Il ſignifie auſſi ſimplement *mettre les goupilles dans les trous qui leur ſont deſtinés*. (*T*)

* GOUPILLON, ſ. m. *en terme de Vergettier*; c'eſt un inſtrument garni de tous ſens de ſoies de porc priſes dans des fils-d'archal paſſés à l'extrémité d'un manche de bois ou de métal. Le *goupillon* a pluſieurs uſages différens. Il ſert à l'égliſe où il a remplacé la queue du renard, à diſtribuer aux Chrétiens l'eau-bénite; dans les maiſons, à nettoyer différens vaiſſeaux, & ſur-tout ceux qui ſervent à des uſages honteux; dans les ateliers, à répandre ſur des ouvrages des ſubſtances fluides par gouttes, &c. Voy. *les articles ſuivans*.

* GOUPILLON, *chez les Cartiers*; c'eſt une groſſe broſſe faite de ſoie de cochon & emmanchée d'un manche de bois, qu'ils trempent dans le pot à colle dont ils ſe ſervent pour coller les quatre feuilles de papier dont ils fabriquent les cartes.

Il y a encore un autre *goupillon* fait en forme de broſſe, dont on ſe ſert auſſi pour coller; & l'un & l'autre ſervent encore à puiſer la couleur que l'on applique ſur les cartes par-deſſus les patrons.

* GOUPILLON, *Chapel.*, c'eſt un bâton d'un pié & demi de longueur, dont le bout eſt garni en travers de pluſieurs brins de ſoie ou poils de cochon. Les *Chapeliers* ſe ſervent de ce *goupillon* pour arroſer le baſſin & la feutriere, lorſqu'ils travaillent à feutrer les chapeaux. C'eſt ce qu'ils appellent *arroſer le feutre* ou *arroſer le chapeau*.

GOURA, *Gura*, *Géog.*, ville de Pologne au palatinat de Mazovie, appartenant à l'évêque de Poſnanie. Celui qui vivoit du tems de Jean Sobieski, peupla cette ville de monaſteres, éleva des autels dans tous les bois des environs: & d'une butte de ſable, entourée d'épaiſſes forêts, il en fit une parfaite Jéruſalem polonoiſe. Elle eſt ſur la Viſtule à cinq lieues de Warſovie, & prend ſon nom de ſa ſituation ſur une hauteur; car les Polonois appellent *gouri* tout côteau, toute montagne, tous lieux un peu élevés; on écrit d'ordinaire *gura*. *Longit.* 39. 25. *latit.* 52. 4. (*D. J.*)

* GOURGOURAN, ſ. m., *Commerce*, étoffe travaillée en gros de-Tour, mais plus forte en chaîne & en trame; les ſoies n'en ſont point moulinées, mais elles ſont ſeulement gommées & préparées par faiſceaux de huit brins. *Voyez l'article*

Digitized by Google

l'article GROS-DE-TOURS. Le *gourgouran* vient des Indes, où l'on fait employer la soie comme elle se devide de dessus les cocons. Nos ouvriers n'en sont pas encore venus là.

GOURMAND, *Gramm.* Il se prend tantôt substantivement, & tantôt adjectivement, & se dit en général d'un animal qui mange avec excès & avec avidité. *Voy. ci-après* GOURMANDISE.

GOURMAND *ou* LARRON, adj., *Jardin.*, se dit d'une branche qui s'échappe & emporte toute la nourriture de l'arbre; on a grand soin de la retrancher. *Voy.* TAILLE. *(K)*

GOURMANDER, v. act., *Gramm.*, c'est en général traiter durement en paroles. Il est encore d'usage, mais moins qu'autrefois.

GOURMANDER *un cheval*, *Manége*, expression usitée pour désigner spécialement l'action d'un cavalier, qui, par des saccades & des ébrillades continuelles, offense cruellement la bouche du cheval, & le précipite perpétuellement dans la confusion & dans le désordre.

Suivant les auteurs du dictionnaire de Trévoux, ce mot ne paroît applicable que du cheval au cavalier. *Ce cheval gourmande son cavalier, le jette bas, s'il ne se tient bien ferme.* Je ne sais sur quelle autorité ils pourroient étayer cette maniere de s'énoncer inconnue à tous les écuyers, & dont nous n'avons eu garde d'enrichir encore notre art. Ne seroit-ce pas le cas de dire ici, d'après le Port-royal? *Ce n'est pas une louange de bien savoir sa langue; mais c'est une honte de ne la savoir pas.* *(e)*

GOURMANDISE, s. f., *Morale*, amour raffiné & désordonné de la bonne chere. Horace l'appelle *ingrata ingluvies.* C'étoit aussi la définition de Callimaque qui y ajoute cette reflexion: " Tout ce que j'ai donné à mon ventre a disparu, & j'ai conservé toute la pâture que j'ai donnée à mon esprit. "

Varron irrité contre un des Curtillus de son siecle, qui mettoit son application à combiner l'opposition, l'harmonie, & les proportions des différentes saveurs, pour faire de ce mélange un excellent ragoût, dit à cet homme: " Si de toutes les peines que vous avez prises pour rendre bon votre cuisinier, vous en aviez consacré quelques-unes à étudier la Philosophie, vous vous seriez rendu bon vous-même. "

La remarque de Varron ne corrigea ni ce riche sensuel, ni ses semblables; au contraire ils tournerent en ridicule le plus instruit des Romains sur la vie rustique, le plus docte sur la Grammaire, sur l'Histoire, & sur tant d'autres sujets. N'en soyons pas étonnés, la *gourmandise* est un mérite dans les pays de luxe & de vanité, où les vices sont érigés en vertus: c'est le fruit de la molesse opulente; il se forme dans son sein, se perfectionne par l'habitude, & devient enfin si délicat, qu'il faut tout le génie d'un cuisinier pour satisfaire ses raffinemens. *V.* CUISINE.

Les Romains succomberent sous le poids de leur grandeur, quand la tempérance tomba dans le mépris, & qu'on vit succéder à la frugalité des Curius & des Fabricius, la sensualité des Catius & des Apicius. Trois hommes de ce dernier nom se rendirent alors célebres par leurs recherches en *gourmandise*; il falloit que leurs tables fussent couvertes des oiseaux du Phase, qu'on alloit chercher au-travers des périls de la mer, & que les langues de paons & de rossignols y parussent délicieusement apprêtées. C'est, si je ne me trompe, le second de ces trois que Pline appelle *nepotum omnium altissimus gurges:* il tint école de son art en théorie & en pratique, dépensa cinq millions de livres de nos jours à y exceller; & se jugeant ruiné parce qu'il ne lui restoit que cinq cents mille francs de bien, il s'empoisonna, craignant de mourir de faim avec si peu d'argent.

Dans ces temps-là Rome nourrissoit des gourmets qui prétendoient avoir le palais assez fin pour discerner si le poisson appellé *loup-de-mer*, avoit été pris dans le Tibre entre deux ponts, ou près de l'embouchure de ce fleuve; & ils n'estimoient que celui qui avoit été pris entre deux ponts. Ils rejettoient les foies d'oies engraissées avec des figues seches, & n'en faisoient cas que quand les oies avoient été engraissées avec des figues fraîches.

Nous ne parlerons pas des excès de la table d'un Antiochus-Epiphane, des dissolutions en ce genre d'un Vitellius, &

Digitized by Google

de celles d'un Héliogabale. Nous ne rappellerons pas non plus les recherches honteuses des anciens Sybarites, qui accordoient l'exemption de tout impôt aux pêcheurs de je ne sais quel poisson, parce qu'ils en étoient extrêmement friands. Nous ne passerons point en revue nos Sybarites modernes, qui dévorent en un repas la subsistance de cent familles. Les suites de ce vice sont cruelles; ceux qui s'y livrent avec excès, sont exposés à éprouver des maux de toute espece.

Homere le faisoit sentir à ses contemporains, en ne couvrant que de bœuf rôti la table de ses héros, & n'exceptant de cette regle ni le temps des noces, ni les festins d'Alcinous, ni la vieillesse de Nestor, ni même les débauches des amans de Pénélope.

Il paroît qu'Agésilas, roi de Lacédémone, suivit constamment le précepte d'Homere; car sa table étoit la même que celle des capitaines grecs immortalisés dans l'Iliade; & comme un jour les Thasiens lui apporterent en don des friandises de grand prix, il les distribua sur le champ aux Ilotes, pour prouver aux Lacédémoniens que la simplicité de sa vie, semblable à celle des citoyens de Sparte, n'étoit point altérée.

Alexandre même profita de la leçon de son poete favori. Plutarque rapporte qu'Ada, reine de Candie, ayant obtenu la protection de ce prince contre Orondonbate, seigneur persan, crut pouvoir lui marquer sa reconnoissance en lui envoyant toutes sortes de mets exquis, & les meilleurs cuisiniers qu'elle put trouver; mais Alexandre lui renvoya le tout, & lui répondit qu'il n'avoit aucun besoin de ces mets si délicats, & que Léonidas son gouverneur lui avoit autrefois donné de meilleurs cuisiniers que tous ceux de l'univers, en lui apprenant que pour dîner avec plaisir il falloit se lever matin & prendre de l'exercice; & que pour souper avec plaisir, il falloit dîner sobrement.

La chere la plus délicieuse est celle dont l'appétit seul fait les frais. Vous ne trouverez point de bisque aussi bonne, qu'un morceau de lard paroît bon à nos laboureurs, ou que les oignons de Gayette sembloient excellens au pape Jules III.

Voulez-vous vous assurer que le meilleur apprêt est celui de la faim? offrez du pain à un homme sensuel & difficile, il le repoussera: mais attendez jusqu'au soir *panem illum tenerum & siligineum fames ipsi reddet.*

Concluons que loin de courir après la bonne chere, comme après un des biens de la vie, nous pouvons en regarder la recherche comme pernicieuse à la santé. La fraicheur & l'heureuse vieillesse des Perses & des Chaldéens, étoit un bien qu'ils devoient à leur pain d'orge & à leur eau de fontaine. Tout ce qui va au-delà de la nature, est inutile & pour l'ordinaire nuisible; il ne faut pas même suivre toujours la nature jusqu'où elle permettroit d'aller; il vaut mieux se tenir en-deçà des bornes qu'elle nous a prescrites, que de les passer. Enfin le goût se blase, s'amortit sur les mets les plus délicats, & des infirmités sans nombre vengent la nature outragée; juste châtiment des excès d'une sensualité dont on a trop fait ses délices! (*D. J.*)

GOURME, s. f., *Maréch.*, maladie que quelques auteurs ont comparée à celle qui dans l'homme est appellée *petite verole*, quoiqu'elle paroisse & se montre différemment. Si elles ont l'une & l'autre quelque analogie, c'est par la régularité avec laquelle la premiere affecte la plupart des chevaux, & la seconde la plupart des hommes; c'est aussi parce qu'elles arrivent plus communément dans le premier âge, & enfin parce que leur terminaison est également l'ouvrage de la nature.

Les causes de la *gourme* sont aussi inconnues que celles de la petite vérole. Dire que ces maladies doivent être envisagées, ou comme une fievre inflammatoire, ou comme une matiere pestilentielle innée, ou comme une espece de levain qui se mêle avec le sang aussitôt que l'homme & l'animal sont conçus, ou comme un virus existant dans la masse, c'est parler d'après Rhases, Sidenham & des Médecins même célebres; mais c'est parler vaguement, & convenir des ténebres dans lesquelles on est plongé à cet égard.

M. de Garsaut persuadé de la vérité des faits qu'il a lus, a cru pouvoir accuser la qualité de la terre & la tempé-

Digitized by Google

rature de l'air; il prétend que dans les pays froids les herbes sont trop humides & trop nourrissantes pour le poulain, & qu'une pareille nourriture prise dans un terrain humide & gras, & sur lequel le jeune animal, d'ailleurs souvent exposé aux injures du temps & à des pluies extrêmement froides, trouve du verglas & de la rosée, peut donner origine a ces humeurs crues & à cette lymphe visqueuse qui se sépare dans les glandes du cou & dans celles des naseaux.

Nous observerons d'abord que dans les pays chauds, les chevaux ne sont point ainsi que l'a avancé M. de Soleizel, exempts de la *gourme*; cette maladie est commune à ceux qui habitent le midi & le nord de l'Europe, & j'ai fait des recherches exactes pour m'assurer de ce point, qui dès-lors détruit tout ce que M. de Garsaut a imaginé sur les causes productives de la maladie dont il s'agit. L'on pourroit encore, quand même on ajouteroit foi aux allégations de Soleizel, objecter à M. de Garsaut, que dans les pays montagneux le fourrage n'est pas trop nourrissant, que la terre n'y est ni trop humide ni trop grasse, & qu'enfin des poulains nourris au sec & tenus dans des écuries à l'abri du verglas & des temps froids & rigoureux, n'en jettent pas moins; il ajoute que des poulains qui jettent se guérissent d'eux-mêmes étant à l'herbe: or comment une nourriture qui produit une maladie, peut-elle en être le remede? Franchissons le pas, ne faisons point parade de systêmes, eussent-ils le caractere de vraisemblance qui pourroit leur donner du crédit; il est infiniment plus avantageux aux progrès de notre art de confesser notre ignorance, que de vouloir paroître en possession de tous les mysteres qui nous sont voilés.

Quoi qu'il en soit, la *gourme* attaque les chevaux depuis l'âge de deux ans jusqu'à l'âge de quatre, & quelquefois de cinq ans. Elle se manifeste par un engorgement, une tuméfaction des glandes maxillaires, sublinguales, & même des parotides, vulgairement nommées *avives*; par un écoulement d'une humeur visqueuse, gluante, rousâtre ou blanchâtre, qui flue des naseaux; souvent aussi par des tumeurs & des abcès sur différentes parties du corps; & dans tous ces cas, le cheval est triste, dégoûté; il a la tête basse, les oreilles froides, des frissons; & il tousse plus ou moins violemment dans les deux premiers.

La *gourme* se fait donc jour de trois manieres: 1°. par les naseaux; alors elle prend la route la plus heureuse & la moins difficile; quelquefois aussi elle s'en ouvre deux, une par les naseaux, & une par les glandes tuméfiées qui s'abcedent, ce qui est encore très à désirer: 2°. par ces mêmes glandes seulement: 3°. par des dépôts, ainsi que nous l'avons dit, qui portent un préjudice considérable aux parties sur lesquelles ils sont survenus, si la suppuration n'a pu se frayer facilement une issue.

La *gourme* peut arriver à l'âge de sept & même de huit ans; alors elle est appellée fort improprement *fausse gourme*. Le cheval fait n'en est en effet attaqué que lorsque dans le temps qu'il étoit poulain, l'évacuation de l'humeur morbifique n'a été que médiocre; & l'on comprend que c'est la premiere évacuation qui ayant été fort légere, devroit être appellée *fausse gourme*, & non la derniere. Celle-ci est accompagnée de dyspnée, de fievres & de battemens de flancs; elle est beaucoup plus rebelle & plus périlleuse; elle se termine rarement par le flux de l'humeur qui doit découler des naseaux, par les glandes tuméfiées, & elle s'annonce communément par des dépôts suppurés. J'ai vu des chevaux jetter cette prétendue fausse *gourme* par les oreilles, par les yeux, par les piés, par la queue, par les bourses, &c. & fréquemment ils en périssent, à moins qu'ils ne soient traités très-méthodiquement, & que la nature ne soit parfaitement secondée. Il est de plus fort à craindre, lorsque le cheval âgé de sept à huit ans est affligé de cette maladie, qu'elle ne dégénere en morve, si l'écoulement a lieu par les naseaux, & si elle est malheureusement négligée.

On doit placer séparément tout cheval qui jette. La *gourme* se communique non-seulement de poulains à poulains, mais de poulains à de vieux chevaux. On observera cependant que la contagion n'est réelle qu'ensuite d'un

Digitized by Google

contact immediat, & qu'il importe seulement d'empêcher que le cheval sain ne leche l'humeur qui flue des naseaux du cheval malade ; on doit par conséquent avoir attention de ne point faire boire ce dernier dans les seaux qui servent à abreuver toute l'écurie.

La cure de la *gourme* qui arrive aux poulains, est des plus simples ; il suffit de maintenir le sang de l'animal dans un état de douceur, par un régime délayant & adoucissant, & de prévenir ou de calmer ce feu ou la sécheresse des visceres du bas-ventre, par des lavemens émolliens. On appliquera encore, & l'on fixera une peau de mouton sous la ganache, après avoir graissé cette partie avec suffisante quantité d'huile de laurier & d'onguent d'althéa ; la chaleur s'oppose à ce que l'humeur ne se coagule dans les glandes ; à mesure que le mouvement extraordinaire du sang s'appaise ou diminue, elle prend son cours, & nous évitons les dépôts qui pourroient se former en d'autres lieux. Les onctions en entretenant la souplesse des fibres, concourent à la production des mêmes effets.

Les injections par les naseaux d'une décoction d'orge, dans laquelle on jette une légere quantité de miel commun, en operent de merveilleux, & calment la grande inflammation de la membrane pituitaire.

Quant à ce qui concerne la *gourme* qui se montre d'une maniere plus formidable, il paroît assez difficile de prescrire une méthode réguliere dans le traitement. Il est très-certain que lorsqu'on apperçoit une inflammation considérable, une gêne totale dans la circulation, gêne qui est annoncée par le battement de flanc, par la difficulté que l'animal a de respirer, le meilleur & l'unique remede est la saignée : bien loin d'empêcher, selon le préjugé ordinaire, le développement & l'évacuation de l'humeur nuisible, elle les facilite, parce qu'ensuite de cette opération, la marche circulaire est plus libre, & que les liqueurs étant moins contraintes dans leurs tuyaux, & le mouvement intestin en étant plus aisé, l'espece de fermentation nécessaire au développement désiré, se fera plus heureusement.

Si l'humeur arrêtée dans les glandes ou dans les autres parties qu'elle tuméfie, ne prend point la voie de la résolution, & s'il y a fluctuation, on pourra ouvrir ou avec le bistouri, ou par le moyen d'un bouton de feu. Quant aux cordiaux, ils doivent être absolument proscrits malgré le grand usage qu'en font les Maréchaux ; ils ne doivent être administrés que dans le cas où la nature est réellement en défaut par la lenteur du mouvement circulaire, par l'épaississement du sang, par la foiblesse des fibres, & par l'absence de la fievre & de toute inflammation. A l'égard des dépôts qui arrivent dans la prétendue fausse *gourme* en favorisant la suppuration, on ne peut qu'être assuré d'un plein succès ; il est même quelquefois utile d'avoir recours aux purgatifs, pour débarrasser entiérement la masse ; mais ils ne doivent être employés qu'avec la plus grande circonspection. *Voyez* au surplus le *mot* JETTER. (*e*)

GOURMER *un cheval*, *Manège*, c'est prendre la gourmette par son extrémité pendante, & la fixer au crochet mobilement assemblé à l'œil du banquet de la branche gauche du mors. L'action de *gourmer un cheval* demande quelque attention.

Il importe, en premier lieu, que le cavalier qui doit toujours le *gourmer* lui-même & ne se rapporter de ce soin à personne, se place de côté & non devant l'animal, afin d'éviter les coups de pié auxquels il seroit exposé, s'il n'usoit de cette précaution.

Il faut, en second lieu, qu'il saisisse avec le pouce & l'index de la main droite, la gourmette par les maillons, en observant que les mailles ne s'embarrassent point mutuellement, & que l'*S*, quelquefois non exactement fermée supérieurement, ne morde point le banquet & joue librement dans l'œil. Cette chaine étant exactement étendue, il passe l'index & le doigt du milieu de la main gauche entre le banquet & la joue du cheval, & il maintient avec ces deux doigts & le pouce, qui agit extérieurement, le crochet dans la position où il doit être pour recevoir le maillon.

Troisiémement, la main droite est saisie de la gourmette, qui est dirigée dans sa descente le long de la branche

Digitized by Google

de maniere que l'une des extrémités de chaque maille eſt tournée du coté de cette branche, tandis que l'autre de ces extrémités regarde en-arriere de l'animal, & répond perpendiculairement au pouce du cavalier, dont l'ongle eſt tourné en haut: or il eſt eſſentiel que cette même main dans le chemin & dans le mouvement qu'elle fait pour accrocher le maillon, ſe retourne, de façon que l'ongle qui étoit en deſſus ſe trouve préciſément en-deſſous, au moment où ce maillon prend au crochet; parce que dès-lors la gourmette ne peut être que ſur ſon plat, attendu que chaque extrémité de chaque maille ne s'apperçoit point extérieurement après qu'elle eſt placée. La néceſſité de la fixer ſur ſa partie la plus applatie, eſt fondée ſur la douleur qu'éprouveroit l'animal, & ſur le peu de juſteſſe & de ſolidité des points d'appui, ſi elle portoit ſur la barbe par ſes faces tortueuſes & inégales.

Enfin le maillon qui doit être accroché, eſt celui qui eſt aſſemblé à la derniere maille, non celui qui le ſuit; autrement la gourmette n'atteindroit que très-difficilement & par haſard ſur le point ſenſible, elle ne garniroit pas, elle n'embraſſeroit pas exactement la barbe, & tous les appuis ſeroient également falſifiés. Le dernier maillon n'eſt donc aſſemblé à l'autre que pour ſoulager le cheval, lorſque le cavalier le deſcend; & qu'au lieu de le dégourmer entiérement & de laiſſer la gourmette ſuſpendue par une ſeule extrémité, il décroche l'autre, & paſſe celui-ci dans le crochet. (*e*)

GOURMETTE, ſ. f., *Manége*, partie d'autant plus eſſentielle dans une embouchure, que la perfection de l'appui dépend de la juſteſſe de ſes proportions & de ſes effets; c'eſt une chaine compoſée de mailles, de maillons, d'une *S*, & d'un crochet.

Les maillons ſont des chainons pris de verges de fer rondes, de divers diametres repliés en ∞, dont les extrémités un peu plus minces que la panſe, ſont amenées, de maniere qu'elles en outrepaſſent le milieu, l'une ſur un plan, & l'autre ſur un plan perpendiculaire au premier, & que chacune d'elles laiſſent une ouverture en forme d'anneau d'environ cinq ou ſix lignes de diametre, pour recevoir librement d'autres mailles ſemblables.

Celle du milieu eſt ordinairement plus forte & plus nourrie que celles auxquelles elle eſt aſſemblée de droit & de gauche; elle a depuis trois juſqu'à cinq lignes de diametre, ſelon le cheval pour lequel la gourmette eſt forgée.

Celles qui ſuivent ſes deux voiſines ſont plus minces; car tous ces chainons décroiſſent toujours à meſure qu'ils approchent des maillons, qui ne ſont autre choſe que de petits anneaux alongés, & quelquefois légérement tordus ſur leur plan. Toutes ces mailles doivent au ſurplus être pliées dans le même ſens & du même coté, afin qu'il en réſulte trois faces, dont l'une n'ayant que de légeres éminences, eſt en quelque façon applatie; c'eſt cette face que l'on nomme *le plat de la gourmette*, & qui doit porter ſur la barbe.

Les maillons ſont au nombre de trois. L'un d'eux eſt aſſemblé avec la derniere maille d'un coté & une *S*, qui l'eſt elle-même par ſon autre extrémité, mobilement & poſtérieurement à l'œil du banquet. Les deux autres, égaux en forme & en groſſeur, terminent l'autre coté de la *gourmette*, & peuvent être pareillement reçus dans le crochet mobilement engagé dans l'œil du banquet de l'autre branche. Ce crochet n'eſt proprement qu'une *S*, non fermée dans ſa partie pendante; la pointe en doit être non-ſeulement émouſſée & arrondie, mais encore rejetée en-dehors par un contour qui commence, & que l'on apperçoit ſeulement au milieu de la longueur de ſa partie relevée. Quant à l'*S*, quoique le nom qu'on lui conſerve paroiſſe y répugner, l'une & l'autre de ſes extrémités formant chacune un anneau, doivent être recourbées extérieurement.

Nous dirons encore que cette *S* & ce crochet ſont légérement coudés en contre-bas, & ſur plat, immédiatement au point de la formation de l'anneau par lequel ils ſont aſſemblés à l'œil: par ce moyen, ces mêmes anneaux, quand la *gourmette* eſt en place, ne déverſent ni d'un coté ni d'autre. De plus, le peu de tige qui leur reſte doit être néceſſairement pliée, de façon que tous les deux ſuivent avec exactitude le contour ex

Digitized by Google

térieur des parties sur lesquelles ils doivent passer, en descendant jusques sur l'arc de banquet.

Quelques personnes ordonnent à l'éperonnier de fixer, par un rivet, à l'extrémité supérieure du crochet, un petit ressort dirigé en contre-bas, & courbé de maniere qu'il appuie par son autre extrémité contre la portion relevée de ce même crochet. Cette précaution est excellente, sur-tout eu égard à des chevaux qui battent sans cesse à la main; car quels que soient le mouvement & l'action de leur tête, ils ne peuvent se dégourmer, puisque la *gourmette* ne peut être décrochée qu'autant que le ressort pressé immédiatement avec le doigt, ne s'oppose plus à la sortie du maillon.

La longueur de cette chaîne doit se rapporter aux proportions de la barbe & des portions intérieures de la bouche. Il en est de même de sa grosseur. Si la surface de la partie des mailles qui repose sur la barbe, lorsque la *gourmette* est placée, est considérable, elle porte sur un plus grand nombre de points sensibles qui partageant entre eux l'impression qu'auroit supportée un plus petit nombre de points, en font chacun moins affectés: ainsi les grosses *gourmettes* conviennent en général à des chevaux dont la barbe est maigre, élevée & sensible; & les plus minces à ceux dont cette partie est charnue & garnie de poil. Dans le cas d'une sensibilité & d'une délicatesse excessive, on en émousse & l'on en diminue l'action par le moyen d'un feutre. On appelle de ce nom indifféremment toute bande, soit de cuir, soit d'une étoffe foulée telle que le feutre: on préfere néanmoins la premiere à celle-ci, qui fut d'abord en usage, mais dont l'épaisseur prenoit trop sur la longueur des *gourmettes*, & mettoit encore la partie sensible trop à l'abri de leurs effets. Cette bande qui d'ailleurs doit être d'une longueur proportionnée, doit être coupée de maniere qu'elle ait dans son milieu environ un pouce & demi de largeur, & qu'elle décroisse toujours à mesure qu'elle approche de ses extrémités que l'on arrondit, & auxquelles on pratique une fente destinée au passage de la *gourmette*, qui y est engagée de maniere qu'étant mise en place, elle porte immédiatement sur le feutre, tandis que le feutre repose immédiatement sur la barbe.

Il n'est pas douteux que cette portion du mors, inconnue dans les siecles reculés, n'y a été adaptée qu'ensuite de l'addition des branches, dont l'inutilité est évidente, si l'on ne fournit au levier qui en résulte un second point d'appui, sans lequel l'embouchure ne peut faire une impression suffisante sur les barres: outre que cette chaîne effectue ce point d'appui, elle exerce une action nécessaire & plus ou moins vive, sur la partie contre laquelle elle est extérieurement appliquée. *Voyez* EMBOUCHER & MORS.

Rien n'est plus singulier que de voir les écuyers qui nous ont précédés, s'épuiser en recherches sur les moyens de varier les formes des *gourmettes*, & s'éloigner toujours davantage de la sorte de construction dont ils auroient pu retirer une utilité réelle. Les unes étoient d'une seule piece, polie avec soin, & à-peu-près contournée comme le fer des caveçons: les autres, que l'on nommoit *gourmettes à la ciguette*, différoient peu de celles-ci par la figure; mais le côté qui portoit sur la barbe étoit taillé en dents plus ou moins aigues, & toujours capables d'estropier l'animal. Il y en avoit des plates & à charniere; quelques-unes étoient faites de chaînons repliés quarrément; plusieurs ne consistoient qu'en une verge de fer formant un anneau, & attachée au sommet du montant de l'embouchure, ainsi que dans le mors à la genette. *Voyez* GENETTE. Quelquefois on substituoit à cette verge de fer de petites chaînes très-légeres, des cordons de soie; souvent aussi on employoit des *gourmettes* de cuir, de chanvre tressé, de sangle doublée. Or qu'annoncent tous ces travaux & tous ces essais, si ce n'est l'ignorance dans laquelle ils étoient du véritable objet qu'ils devoient se proposer, relativement au principal usage de cette piece ou de cette partie?

Les soins qu'ils se donnoient pour vaincre la difficulté de la fixer sur le lieu où elle doit agir, en offrent une nouvelle preuve. Les uns en lioient les deux maillons aux arcs du banquet; d'autres attachoient de petites chaînes à

Digitized by Google

la maille du milieu, & arrêtoient ces chaînes aux chaînettes des branches ; quelques-uns avoient recours à une petite fourche de fer, dont le manche étoit engagé par vis dans un écrou porté par la sous-gorge, & qui descendant le long de l'auge, appuyoit par ses deux fourchons sur la *gourmette*. On laisse à juger du mérite de ces expédiens, & je crois qu'il est permis de douter de celui des maitres à qui l'invention en est dûe. (*r*)

GOURMETTE, *fausse*, *Manége*, on appelle de ce nom deux petites longes de cuir, confues aux arcs du banquet.

L'une d'elles, ainsi attachée à celui de la branche droite, est munie d'une boucle brodie à son extrémité, pour cette boucle être enfilée par l'autre longe, qui est fixée de la même maniere au banquet de la branche gauche, & qui, dans sa longueur un peu plus considérable que celle de la premiere, est percée de quelques trous propres à recevoir l'ardillon.

Il est encore une autre espece de *fausse gourmette* composée de quatre bouts de chaînettes, d'une *S* ou quelquefois d'une petite piece de fer applatie, ronde, ou quarrée, & percée de quatre trous. Ces quatre chaînettes sont engagées par une de leurs extrémités, chacune dans un de ces trous, ou deux d'entr'elles dans chaque anneau, résultans de la courbure de la verge de fer, dont l'*S* est formée. Leur autre extrémité est fixée par tourets ; savoir celle des deux chaînettes les plus longues aux arcs du banquet, & celle des deux chaînettes les plus courtes, au bas des branches, de façon qu'il en résulte une sorte de croix, dont l'*S* ou la piece de fer occupe le plein ou le milieu.

En ferrant, par le moyen de la boucle, la premiere *fausse gourmette* au-dessus de la véritable, on maintient les branches du mors en arriere, & l'on s'oppose à ce que l'animal puisse les saisir avec les dents. La seconde *fausse gourmette* produit le même effet par l'impossibilité dans laquelle elle met le cheval d'ouvrir la bouche sans attirer les branches pareillement en arriere, & sans se les dérober à lui-même. Celle-ci est infiniment préférable à l'autre, qui endurcit l'appui & amortit le sentiment ; mais il est très-fâcheux d'être obligé de recourir à de semblables expédiens dont, à la vérité, nul homme de cheval ne fait usage.

La défense dont il s'agit est désagréable, & peut même devenir dangereuse, sur-tout si au moment où l'animal s'y livre, le cavalier a l'imprudence de le châtier ; car ce seroit exciter & instruire l'animal à fuir, dans l'instant où l'on est dans l'impuissance de le maîtriser ; mais on peut espérer de réprimer ce vice & de lui faire perdre cette habitude, ou en le montant pendant quelque temps avec un bridon anglois seulement, ou en profitant du bridon à la royale pour le désarmer quand la branche est prise, ou enfin en saisissant avec tant de précision le temps où il la veut prendre, qu'on la lui soustraie par un léger mouvement de main, ce qui demande autant de patience que de subtilité. (*e*)

GOURMETTE, *Marine*, c'est la garde que les marchands mettent sur un bateau ou sur une allége, pour prendre garde aux marchandises & en avoir soin.

Les Provençaux donnent le nom de *gourmette* à un valet ou garçon, qu'on emploie dans le navire à toute sorte de travail. Ses fonctions sont particuliérement de nettoyer le vaisseau & de servir l'équipage. (Z)

GOURNABLES, s. f. *Marine*, ce sont de grandes chevilles de bois, qu'on emploie quelquefois au lieu de chevilles de fer, principalement pour joindre les bordages avec les membres : elles ont l'avantage sur les chevilles de fer de ne point se rouillir ; mais il faut qu'elles soient d'un bois de chêne très-liant, & point gras, sans quoi elles romproient & pourriroient bientôt. On a soin aussi qu'elles soient fort seches, pour qu'elles rempliſſent bien leur trou lorsque l'humidité les fait renfler. On leur donne à-peu-près un pouce de grosseur par cent piés de la longueur du vaisseau : ainsi les *gournables*, pour un vaisseau de 100 piés de longueur, ont un pouce ; pour un vaisseau de 150 piés, un pouce & demi d'équarrissage, &c. (*Z*)

GOURNABLER *un vaisseau*, *Marine*, c'est y mettre les chevilles de bois

Digitized by Google

qui entrent dans sa construction. Ce mot n'est guère d'usage. (*Z*)

GOURNAL, s. m. *voy.* ROUGET.

GOURNAY, *Gornæum*, *Géog.*, ville de France en Normandie, au pays de Bray. Elle est sur l'Epte, à 6 lieues de Beauvais, 10 de Rouen, 21 N. O. de Paris. *Long.* 18, 8; *lat.* 49, 25.

Guélier de Saint Aubin, (Henri Michel) docteur de Sarbonne, naquit dans cette ville, & mourut en Sorbonne en 1742 à 47 ans. On a de lui un ouvrage pieux intitulé, *histoire sainte de deux alliances*, imprimé à Paris en 1741, en 7 vol. *in* 12. (*D. J.*)

GOUSSANT, adj. pris subst. *Manége*; terme employé parmi nous pour désigner d'un seul mot un cheval court de reins, dont l'encolure est bien fournie, & dont les membres & la conformation annoncent la force. (*e*)

GOUSSANT ou GOUSSAUT, c'est en *Fauconnerie* un oiseau qui est fort peu alongé, qui est trop lourd & peu estimé pour la volerie.

GOUSSE, s. f. *Jardinage*, est une petite bourse contenant des graines. On dit aussi une *gousse d'ail*, pour une partie de son oignon.

* GOUSSE, *Arc.*, ornement de chapiteaux ioniques, ainsi appellés de leur forme qui les fait ressembler à des cosses de feves. Il y en a trois à chaque volute; elles sortent d'une même tige.

* GOUSSET, s. m., *Gramm.*, ce mot a plusieurs acceptions. Il se dit de la piece de toile en losange dont on garnit l'endroit d'une chemise qui correspond à l'aisselle: de la partie de l'armure d'un chevalier, qui a une branche ouverte & plus courte que l'autre, qui est faite en équerre, & qui habille aussi le haut du bras à l'articulation: d'une petite poche pratiquée à nos culottes, où l'on serre sa montre ou quelques autres meubles précieux: de la barre du gouvernail: *voy. la Planche IV. fig. n°.* 177, & *l'art.* GOUVERNAIL: d'une espece de lien qui se place dans les enrainures d'un entrain à un autre, ou d'un morceau de planche en équerre, chantourné par-devant, que l'on fixe de champ à un mur ou dans un autre endroit, pour soutenir une planche, une tablette: d'une espece de siege ménagé à la portiere d'un carrosse pour un surnuméraire; & d'une piece en forme de pupitre, tirée de l'angle dextre ou senestre du chef, descendant diagonalement sur le point du milieu de l'écu d'une autre piece semblable, & tombant perpendiculairement sur la base. Le *gousset* est une flétrissure; il marque, à ce que disent les écrivains de l'art héraldique, la févérite, &c.

GOUT, s. m. *Physiolog.*, en grec, γεῦσις, en latin, *gustus*; c'est ce sens admirable par lequel on discerne les saveurs, & dont la langue est le principal organe.

Du goût en général. Le *goût*, examiné superficiellement, paroît être une sensation particuliere à la bouche, & différente de la faim & de la soif; mais allez à la source, & vous verrez que cet organe, qui dans la bouche me fait goûter un mets, est le même qui dans cette même bouche, dans l'œsophage & dans l'estomac, me sollicite pour les alimens, & me les fait désirer. Ces trois parties ne sont proprement qu'un organe continu, & elles n'ont qu'un seul & même objet: si la bouche nous donne de l'aversion pour un ragoût, le gosier ne se resserre-t-il pas à l'approche d'un mets qui lui déplaît? L'estomac ne rejette-t-il pas ceux qui lui répugnent? La faim, la soif & le *goût* sont donc trois effets du même organe; la faim & la soif sont des mouvemens de l'organe désirant son objet; le *goût* est le mouvement de l'organe de cet objet: bien entendu que l'ame unie à l'organe, est seule le vrai sujet de la sensation.

Cette unité d'organe pour la faim, la soif & le *goût*, fait que ces trois effets sont presque toujours au même degré dans les mêmes hommes: plus ce désir du manger est violent, plus la jouissance de ce plaisir est délicieuse: plus le *goût* est flatté, & plus aussi les organes font aisément les frais de cette jouissance, qui est la digestion, parce que tous ces *plus* que je suppose dans les bornes de l'état de santé, viennent d'un organe plus sain, plus parfait, plus robuste.

Cette regle est générale pour toutes les sensations, pour toutes les passions; les vrais désirs font la mesure du plaisir & de la puissance, parce que la puissance elle-même est la cause & la mesure du plaisir, & celui-ci celle du désir; plus l'estomac est vorace, plus on

Digitized by Google

a de plaisir à manger, & plus on le désire. Sans cet accord réciproque, fondé sur le méchanisme de l'organe, les sensations détruiroient l'homme pour le bien duquel elles sont faites; un gourmand, avec un estomac foible, seroit tué par des indigestions; quelqu'un qui auroit un estomac vorace, & qui seroit sans appétit, sans *goût*, s'il étoit possible, périroit, & par les tourmens de sa voracité, & par le défaut d'alimens que son dégoût refuseroit à sa puissance.

Cependant combien n'arrive-t-il pas que le désir surcharge la puissance, surtout chez les hommes? C'est qu'ils suivent moins les simples mouvemens de leurs organes, de leurs puissances, que ne font les animaux; c'est qu'ils s'en rapportent plus à leur vive imagination, augmentée encore par des artifices, & que par-là ils troublent cet ordre établi dans la nature par son auteur: qu'ils cessent donc de faire le procès à des sens, à des passions auxquelles ils ne doivent que de la reconnoissance: qu'ils s'en prennent de leurs défauts à une imagination déréglée, & à une raison qui n'a pas la force d'y mettre un frein.

Le *goût* en général est le mouvement d'un organe qui jouit de son objet, & qui en sent toute la bonté; c'est pourquoi le *goût* est de toutes les sensations: on a du *goût* pour la Musique & pour la Peinture, comme pour les ragoûts, quand l'organe de ces sensations savourg, pour ainsi dire, ces objets.

Quoique le *goût* proprement pris soit commun à la bouche, à l'œsophage & à l'estomac, & qu'il y ait entre ces trois organes une sympathie telle, que ce qui déplaît à l'un, répugne ordinairement à tous, & qu'ils se liguent pour le rejetter; cependant il faut avouer que la bouche posl de cette sensation à un degré supérieur; elle a plus de finesse, plus de délicatesse que les deux autres: un amer qui répugne à la bouche jusqu'à exciter le vomissement, ne fera pour l'estomac qu'un aiguillon modéré qui en réveillera les fonctions.

Il étoit bien naturel que la bouche qui doit goûter la premiere les alimens, & qui par-là devenoit le gourmet, l'échansons des deux autres, s'y connût un peu mieux que ces derniers. Ce sens délicat est, comme on vient de voir, le *plus essentiel* de tous après le toucher; je dirois plus essentiel que le toucher, si le *goût* lui-même n'étoit une espece de toucher plus fin, plus subtil; aussi l'objet du *goût* n'est pas le corps solide qui est celui de la sensation du toucher, mais ce sont les sucs, ou les liqueurs dont ce corps sont imbus, ou qui en ont été extraits, & qu'on appelle *savoureux* ou *saveurs*. *V.* SAVEUR.

L'organe principal sur lequel les saveurs agissent, est la langue. Bellini est le premier qui nous en a donné une exacte description, (*) à laquelle on ne

(*) Comme Bellini n'a décrit l'organe du *goût* que dans l'animal, & principalement dans celui qui rumine, & que cet organe est fort différent dans l'homme, il est nécessaire de donner un précis de la structure de cet organe, tel qu'il est dans l'espece humaine.

Les animaux dont Bellini a parlé, ont un épiderme très-reconnoissable. Ils ont ensuite un corps réticulaire, semblable à l'épiderme, mais percé de trous comme un véritable réseau: les papilles du *goût* passent par ces trous pour entrer dans des cornets de l'épiderme, qui en sont comme les étuis. Ces mêmes animaux ont la langue hérissée dans sa surface par des mamelons coniques très-longs & très-apparens, dont nous venons de parler.

Il n'y a qu'une seule enveloppe à la langue humaine; c'est l'épiderme, membrane lisse, blanche, épaisse, visqueuse, sans aucune apparence de trous, qui vole simplement sur les mamelons, sans être percée & sans leur donner de gaine: on la sépare par la macération. Cette membrane tient lieu des deux enveloppes des animaux.

Les mamelons sont de plusieurs especes dans l'homme, sans les confondre avec les nombreux follicules, qui couvrent la partie postérieure de la langue. Il y a dans la surface supérieure de cet organe un petit nombre de cônes renversés, disposés en deux rangs de corps papillaires, qui se joignent en forme de V, au-devant du vallon, qui est terminé par l'épiglotte. Leur nombre est petit; j'en ai

Digitized by Google

peut reprocher qu'une diction obſcure & entortillée. Ce célebre médecin qui a joint à l'étude du corps humain, la connoiſſance de la Phyſique géométrique, fait remarquer qu'il y a trois eſpeces d'éminences ſur la langue ; on voit d'abord de petites pyramides, ou plutôt des poils aſſez gros vers la baſe, & qui ſont en forme de cône dans les bœufs : on trouve enſuite de petits champignons qui ont un cou aſſez étroit, & qu'on ne ſauroit mieux comparer qu'aux ex-

---

vu une vingtaine : c'eſt beaucoup, ordinairement il y en a ſept ou neuf. Ce ſont des cônes tronqués, dont la baſe eſt libre, & dont la pointe eſt attachée aux chairs de la langue. La baſe forme une eſpece d'entonnoir, & la pointe eſt environnée d'un petit foſſé. Il y en a auſſi dans une eſpece d'antre, qui ſe trouve au milieu de la partie poſtérieure & ſupérieure de la langue.

Cette eſpece de mamelons ne peut pas être le véritable organe du *goût*. Ce ſens eſt le plus exact & le plus fin à la pointe de la langue ; il eſt très-obtus à la place à laquelle ils ſont attachés.

Sur toute la ſurface ſupérieure, antérieure & poſtérieure de la langue, il y a d'eſpace en eſpace des mamelons ſolitaires cylindriques, mais groſſis par le bout, & qui reſſemblent à des champignons dont la tête n'eſt pas encore développée. Il y en a une trentaine, ou davantage.

Ils dégénerent peu-à-peu, deviennent plus petits, plus cylindriques, forment comme des lignes, & ſont continués juſqu'à la pointe de la langue. Ils peuvent être du nombre de ceux qui conſtituent l'organe du *goût*.

Mais le gros des mamelons du *goût* eſt conique, la langue en eſt toute pavée & vers l'épiglotte, & à la pointe, & aux côtés. Plus ils ſont antérieurs, & plus ils ſont inclinés, & plus leur pointe eſt libre & mobile. Ils deſcendent de la pointe à la face inferieure de la langue, & vont juſqu'au commencement de la membrane liſſe, dont elle eſt comme pavée.

Quelques-uns de ces mamelons ne ſont que des filets cylindriques ; il y en a beaucoup à la pointe de la langue & à ſes côtés.

Il y en a d'autres coniques, mais ronds & bas, & placés vers la racine de cet organe.

Il eſt probable que les mamelons les plus coniques ſont les plus ſenſibles ; les ébranlemens doivent être plus forts vers la pointe.

Cette deſcription eſt faite d'après la langue de l'homme vivant.

La ſtructure de ces mamelons eſt conglomérée. Ils ſont compoſés de pluſieurs petits mamelons reunis. Ces mamelons, au nombre de ſept ou davantage, ſont formés par un tiſſu cellulaire, dans lequel une artere ſe ramifie, & ainſi juſques à la pointe. Une liqueur fine ſuinte ſans peine, & par la pointe du mamelon, & par toute ſa ſurface. Un nerf ſe rend à chaque mamelon : je les ai ſuivis depuis le nerf de la cinquieme paire juſques dans les mamelons de la groſſe eſpece.

Ces tubercules, infiniment plus gros que ceux de la peau, & reconverts de l'enveloppe extérieure, que j'ai décrite, ſont bien ſûrement l'organe du *goût*. C'eſt la découverte de Bellini. Ce ſens eſt dans la même proportion que le nombre des mamelons, très-fin à la pointe, & plus obtus, plus on approche de l'épiglotte. Il y a plus : les aphthes ayant détruit l'enveloppe de la langue & les mamelons, juſques à découvrir les fibres charnues de la langue, & cet organe s'étant reconvert d'un nouvel épiderme, mais ſans les mamelons, le *goût* ne revint point, & il ne reſta, à cette langue imparfaite, que le toucher.

Le ſucre, ou l'acide de l'épine-vinette, appliqué à toute la bouche, à l'exception de la langue, n'ont point cauſé de ſenſation, ni du doux ni de l'acide. Il eſt vrai que des végétaux plus âcres, affectent d'autres parties de la bouche, & même le pharynx : l'hellebore, le tragoſelinum, l'abſinthe, impriment leur ſaveur à l'œſophage, à la luette, aux levres : mais le *goût* des comeſtibles, eſt réſervé à la langue ; & les mamelons qu'on a cru voir dans l'intérieur des joues, ne ſe ſont pas vérifiés : c'étoient apparemment des vaiſſeaux exhalans.

Le *goût* ne peut s'exécuter que par le moyen de la diſſolution. Il n'y a que les

Digitized by Google

trémités de cornes des limaçons ; enfin il y a des mamelons applatis percés de trous.

Les petits cônes qui se trouvent dans les bœufs, ou les petits poils qu'on voit dans l'homme, ne paroissent pas être l'organe du goût ; il est plus vraisemblable qu'ils ne servent qu'à rendre la langue pour ainsi dire hérissée, afin que les alimens puissent s'y attacher, & que par un tour de langue on puisse nettoyer le palais : ces cônes qui rendent la langue

---

liquides qui puissent passer par les pores de l'épiderme pour affecter les nerfs cachés dans le tissu cellulaire du mamelon.

M. de Secondat a vu que les cristaux formés de l'eau de Barèges, qui paroissoient insipides, ont développé leur âcreté, à mesure apparemment qu'ils se sont fondus.

C'est le sel qui paroit être l'objet du *goût*. L'esprit de vin bien exalté, l'huile la plus douce n'ont point de *goût*.

Les sels forment des cristaux d'une figure déterminée, du moins l'a-t-on cru ; & Démocrite a enseigné que la différence des saveurs vient de celle de la figure des particules de l'objet du *goût*. Les aiguilles, si communes dans les cristaux des sels, paroissent très-propres à percer l'épiderme, & à agir sur les nerfs des mamelons du *goût*.

Cette hypothese, très-probable au premier abord, n'a point de solidité, & le mystere de la cause des différentes saveurs est encore caché.

La figure des sels n'est pas constante. Le sel marin, naturellement cubique, quand il se forme par la simple dissipation de l'eau, devient par la coction une pyramide creuse, formé par des cadres quarrés, posés l'un sur l'autre, & qui diminuent par degrés forment une pyramide. Le sel gemme de Pologne a ses cristaux en fusée. De très-petites circonstonces changent la figure des sels. Le caractere des sels dépend principalement de l'acide qui les forme ; mais la figure dépend de la terre, avec laquelle cet acide se combine. L'esprit de nitre fait des pyramides avec la terre du nitre, & des cubes avec la terre alkaline du sel marin.

Une partie de la cause des différentes saveurs est dans les objets mêmes, une autre dans nos organes. Un épiderme plus épais donnera de l'agrément à un sel & à un acide, qui avec un épiderme plus mince seroit insupportable. La corruption de nos humeurs donne aux alimens de l'amertume, & quelquefois une douceur désagréable.

Pour exciter le *goût*, l'objet doit agir sur les nerfs ; mais les nerfs agissent-ils sur l'objet ? On a cru s'appercevoir que les mamelons de la langue se redressent pour se hâter de goûter un objet agréable. Je ne crois pas à cette érection,

Ce sens nous est donné sans doute pour nous porter à nous nourrir par l'attrait du plaisir. La sagesse du Créateur ne s'est pas contentée de la nécessité que nous impose la faim : elle a voulu que le plaisir nous rendit agréable un devoir inséparable de notre conservation.

Ce sens sert même à nous faire distinguer les alimens qui conviennent à notre nature. C'est, avec l'odorat, le seul conseiller des animaux. Mieux que nous ils savent trier parmi les plantes celles qui leur sont salutaires. Il sembleroit cependant que les animaux mêmes reçoivent quelques instructions de leurs parens sur le choix des alimens. En Suisse, les deux especes de napel, viennent par-tout le long des chemins pierreux des montagnes, & de la pente des Alpes : il est inouï qu'un animal y ait touché. En Suede cette plante est rare : elle vient cependant dans quelques rochers aux environs de Fahlun : les chevres qui paissent dans le voisinage en mangent de temps en temps, & paient leur impéritie de leur vie. On diroit que cette plante, étant rare, est inconnue à ces animaux, & qu'ils s'y trompent ; au lieu qu'en Suisse, les cabris imitent la réserve de leurs meres, & n'y touchent point.

Les animaux de différentes especes paroissent avoir des organes différemment proportionnés aux alimens. J'ai vu mon mulet baisser la tête & dévorer, en

Digitized by Google

rude, étoient sur-tout nécessaires aux animaux qui paissent, car les herbes peuvent s'y attacher.

Les champignons qui avoient été décrits par Stenon, lequel avoit remarqué assez exactement leur forme, & la place qu'ils occupent sur la langue, paroissent être des glandes; car, comme l'a remarqué ce même auteur, il en transsude une liqueur quand on les presse; on ne doit donc pas s'imaginer qu'ils soient l'organe du goût.

Il y a plus d'apparence que c'est dans cette espece de cellules percées de trous que se trouve l'organe qui nous avertit de la qualité des alimens, & qui en reçoit des impressions agréables ou désagréables; car c'est dans la cavité de ces cellules que se trouvent les extrémités des nerfs, & la langue n'est sensible que dans les endroits où se trouvent les mamelons criblés.

Il y a plusieurs raisons qui nous prouvent que ce sont ces mamelons percés qui sont l'organe du *goût*, les poils ou les petites pyramides ne sont pas assez sensibles pour nous faire d'abord appercevoir les moindres impressions des objets; en effet l'expérience nous fait voir que, si dans les endroits où il n'y a pas de mamelons percés on met un grain de sel, on ne sent aucune impression; mais si l'on met ce grain de sel sur la pointe de la langue, où il y a beaucoup de mamelons percés, il y excitera d'abord une sensation vive.

La structure des mamelons nerveux qui sont ici l'organe de la sensation, est un peu différente de celle des mamelons de la peau, & cela proportionnellement à la disparité de leurs objets. Les mamelons de la peau, organes du toucher, sont petits, leur substance est compacte, fine, recouverte d'une membrane assez

---

passent, les feuilles de l'hellebore blanc, qu'aucune vache ne touche, & qui, par cette raison, se multiplie à un point d'occuper une bonne partie du terrain dans les pâturages. On a cru remarquer en Suede, que cette différence de *goût* va jusqu'à un grand détail dans les animaux domestiques, & que plusieurs plantes étoient agréables au cheval, & rejetées par le bœuf. Je ne crois pas ces expériences assez exactes ni assez vérifiées. Généralement nos vaches n'épargnent guere que nos renoncules, qui seules, sur de vastes pâturages, se conservent en fleur. Nos cochons, au contraire, qui mangent les racines du prêle en Suede, ne les touchent point chez nous. Il y a d'ailleurs une grande différence à faire entre les plantes fraîches, & les mêmes, quand elles sont seches & réduites en foin. Presque toutes les herbes, même les plus âcres, perdent leur causticité par le dessechement. Les renoncules, qui peuvent servir de véficatoire, dans leur état de vigueur, n'ont plus d'âcreté dans le foin. Toutes les expériences qu'on a faites sur les plantes vertes, sont par conséquent inutiles par rapport au foin, où, heureusement pour le cultivateur, les animaux ne rejettent aucune des plantes que l'on nous a dit leur déplaire. Il y a plus: les animaux les plus certainement herbivores, apprennent à se nourrir de matieres animales par la nécessité. Le bétail du Kerman & du Mogostan vit de poisson: la relation de Néarque a été confirmée par les voyageurs modernes.

Si le besoin force les animaux à surmonter leur instinct, il est moins étonnant que l'homme se soit accoutumé à des alimens, que l'odorat ou le *goût* devroient lui rendre insupportables. Les nations indigentes des pays chauds, ont appris à manger des alimens gâtés par la pourriture. Le Grœnlandois boit avec plaisir l'huile des poissons. L'habitant moderne de l'Indostan se plaît à l'odeur empestée de l'*assa-fœtida*. Le trefle de marais, la calla, les écorces de pin, ne rebutent pas les habitans de Scandinavie.

L'homme, qui peut jouir de l'instruction & de l'exemple, n'a pas le *goût* aussi fin que les animaux. Il tombe aisément dans l'erreur, & s'empoisonne par des plantes inconnues, dont ni le *goût*, ni l'odorat ne lui découvrent la force destructive. Bien des Européens se sont tués en mangeant les fruits du belladonna, les racines de la ciguë aquatique, de l'œnanthe à suc jaune, les pommes de mancenille. Une racine douce au *goût*, a tué des hommes qui voulurent s'en nourrir, suivant Théophraste. (*H. D. G.*)

Digitized by Google

polie, & d'un tiſſu ſerré ; les mamelons de l'organe du *goût* ſont beaucoup plus gros, plus poreux, plus ouverts ; ils ſont abreuvés de beaucoup de lymphe, & recouverts d'une peau ou enchâſſés dans des gaines très-inégales, & auſſi très-poreuſes.

Par cette ſtructure les matieres ſavoureuſes ſont arrêtées dans ces aſpérités, délayées, fondues par cette lymphe abondante, ſpiritueuſe, abſorbées par ces pores qui les conduiſent à l'aide de cette lymphe, juſque dans les papilles nerveuſes ſur leſquelles ils impriment leur aiguillon.

Ces mamelons, organes du *goût*, non-ſeulement ſont en grand nombre ſur la langue, mais encore ſont répandus çà & là dans la bouche ; l'Anatomie découvre ces mamelons diſperſés dans le palais, dans l'intérieur des joues, dans le fond de la bouche, & les obſervations confirment leur uſage. M. de Juſſieu rapporte dans *les mémoires de l'Académie*, l'hiſtoire d'une fille née ſans langue, qui ne laiſſoit pas d'avoir du *goût* : un chirurgien de Saumur a vu un garçon de huit à neuf ans, qui dans une petite vérole avoit perdu totalement la langue par la gangrene, & cependant il diſtinguoit fort bien toutes ſortes de *goûts*. On peut s'aſſurer par ſoi-même que le palais ſert au *goût*, en y appliquant quelque corps ſavoureux : car on ne manquera pas d'en diſtinguer la ſaveur, à meſure que les parties du corps ſavoureux ſeront aſſez développées pour y faire quelque impreſſion.

Il faut avouer cependant que la langue eſt le grand, le principal organe de cette ſenſation : ſa ſubſtance eſt faite de fibres charnues, au moyen deſquelles elle prend diverſes figures ; ces fibres ſont environnées, & écartées par un tiſſu moëlleux qui rend le compoſé plus ſouple. Une partie de ces fibres charnues s'alonge hors de la langue, s'attache aux environs, & forme les muſcles extérieurs qui portent le corps de cet organe de toutes parts ; ce corps fibreux & médullaire eſt enfermé dans une eſpece de gaine ou de membrane très-forte.

Le nerf de la neuvieme paire, ſuivant Boerhaave, (Willis dit celui de la cinquieme paire) après s'être ramifié dans les fibres de la langue, ſe termine à ſa ſurface. Les ramifications de ce nerf dépouillé de leur premiere tunique, forment les mamelons dont nous avons parlé ; leur dépouille fortifie l'enveloppe de la langue, & contribue auſſi à la ſenſation.

Les divers mouvemens dont la ſubſtance de la langue eſt capable, excitent la ſecrétion de la lymphe qui abreuve les mamelons, ouvrent les pores qui y conduiſent, déterminent les ſucs ſavoureux à s'y introduire.

Tel eſt l'organe du *goût*. Cette ſenſation exiſtera plus ou moins dans toutes les parties de la bouche, ſuivant qu'il s'y trouvera des mamelons goûtans, plus ou moins diſperſés. Philoxene, ce fameux gourmand de l'antiquité, contemporain de Denys le tyran, qui ne faiſoit ſervir ſur la table que des mets extrêmement chauds, & qui ſouhaitoit d'avoir le cou long comme une grue, pour pouvoir goûter les vins ; Philoxene, dis-je, avoit ſans doute dans la tunique interne de l'œſophage les mamelons du *goût* plus fins qu'ailleurs ; mais ſon exemple, ni celui de quelques autres perſonnes, ne détruit point la vérité établie ci-deſſus, qu'il faut placer l'organe véritable & immédiat du *goût* dans les mamelons de la langue que nous avons décrits ; parce qu'ils ſont vraiment capables de cette ſenſation ; parce que là où ils n'exiſtent pas, il n'y a point de *goût* proprement dit, mais ſeulement un attouchement ; parce que le *goût* eſt plus fin où ces mamelons ſont en plus grande quantité, ſavoir au bout de la langue : parce que quand ces mamelons ſont affectés, enlevés, brûlés, le *goût* ſe perd, & qu'il ſe rétablit à meſure qu'ils ſe régénerent.

On pourra comprendre encore mieux la ſenſation du *goût*, ſi l'on réunit ſous un point les diverſes choſes qui y concourent, & ſi l'on ſe donne la peine de conſidérer ; 1°. que le tapis de la bouche eſt non-ſeulement délicat, mais poreux pour s'imbiber facilement du ſuc ſavoureux des alimens ; 2°. que ce tapis eſt criblé d'ouvertures par leſquelles la bouche eſt ſans ceſſe abreuvée de ſalive, humeur préparée dans diverſes glandes, avec une ſubtilité & une ténuité capable de diſſoudre les alimens, de maniere qu'étant mêlés avec ce diſſolvant, ils deſcendent dans le ventricule où la diſſolu-

Digitized by Google

tion s'acheve ; 3°. que cette humeur diſſolvante ayant la vertu de fondre, s'il faut ainſi dire, les alimens, en détache les ſels dans leſquels conſiſte la ſaveur, qui n'eſt point ſenſible avant cette diſſolution, ces ſels y étant enveloppés avec les parties terreſtres & inſipides ; 4°. que les mamelons nerveux qui ſont les organes du *goût* ont une délicateſſe particuliere, tant par la nature, qu'à cauſe qu'étant enfermés dans la bouche & dans les lieux à couvert, ils ne ſont point expoſés aux injures de l'air qui les deſſécheroit, & leur feroit perdre cette délicateſſe de ſenſation, qu'une chaleur égale, modérée, l'humidité & la tranſpiration du dedans de la bouche y entretiennent, les rendant par ce moyen pénétrables aux ſucs ſavoureux des alimens ; 5°. enfin que le mouvement de la langue qui eſt ſi fréquent, ſi prompt, ſi facile, ſert à remuer, & retourner de tous ſens les alimens pour les faire appliquer aux différentes parties du dedans de la bouche dans leſquels le ſentiment du *goût* réſide.

L'objet du *goût* eſt toute matiere du regne végétal, animal, minéral, mêlée ou ſéparée, dont on tire par art le ſel & l'huile, & conſéquemment toute matiere ſaline, ſavonneuſe, huileuſe, ſpiritueuſe.

Voici donc comment ſe fait le *goût*. La matiere qui en eſt l'objet, atténuée, & le plus ſouvent diſſoute dans la ſalive, échauffée dans la bouche, appliquée à la langue par les mouvemens de la bouche, s'inſinue entre les pores des gaînes membraneuſes, & de-là pénétrant à la ſurface des papilles qui y ſont cachées, les affecte, & y produit un mouvement nouveau, lequel ſe propageant au *ſenſorium commune*, fait naître la ſenſation des diverſes ſaveurs.

J'ai dit que la matiere qui eſt l'objet du *goût*, doit être atténuée, parce que pour bien goûter les corps ſapides, il ne faut pas les tenir tranquilles ſur la langue, mais les remuer pour mieux les diviſer ; il faut que les ſels ſoient fondus pour être goûtés : la langue ne goûte que ce qui eſt aſſez fin pour enfiler les pores des mamelons nerveux.

J'ai ajouté que cette matiere, objet du *goût*, doit être échauffée dans la bouche, parce que quand la langue eſt extrêmement refroidie, ce qui eſt rare, & que les corps qu'on lui préſente ſont très-froids, le *goût* ne ſe fait point. L'eau changée en glace n'a pas de goût ; le froid ôte le piquant de l'eau-de-vie, & de toutes les liqueurs ſpiritueuſes.

Explications de pluſieurs phénomenes du goût. Comme le *goût* ne dépend que de l'action des ſels & d'autres matieres âcres ſur les nerfs, on peut demander pourquoi nous ne pouvons pas connoître le *goût* de ces mêmes ſels dans les autres parties du corps ? Mais il eſt évident que dès que les nerfs ſeront différemment arrangés dans quelque partie, les impreſſions qu'ils recevront ſeront différentes : or dans le corps humain il n'y a nulle partie où les nerfs ſoient diſpoſés comme dans la langue, il faut donc de toute néceſſité que les parties des ſels y agiſſent diverſement.

Par quelle raiſon le même objet excite-t-il ſouvent des *goûts* ſi différens ſelon l'âge, le tempérament, les maladies, le ſexe, l'habitude, & les choſes qu'on a goûtées auparavant ? C'eſt une queſtion qui ſe trouve vérifiée dans toute ſon étendue, & dont la ſolution dépend de la texture, diſpoſition & obſtruction des mamelons nerveux.

Le même objet excite des *goûts* différens ſelon les âges ; le vin du Rhin ſi agréable aux adultes, irrite les jeunes enfans à cauſe de la délicateſſe de leurs nerfs. Le ſucre & les friandiſes qui plaiſent à ceux-ci, ſont trop fades pour les autres qui aiment le ſalé, l'âcre, le ſpiritueux, les ragoûts fort & aſſaiſonnés. Toutes ces variétés viennent de celles des nerfs plus ſenſibles dans le jeune âge, plus calleux & difficiles à émouvoir dans l'adulte.

Le même objet excite encore des *goûts* différens ſelon le ſexe, les maladies, le tempérament & les choſes qu'on a goûtées auparavant. En effet les filles qui ont les pâles couleurs, n'aiment que les choſes âcres, acides, capables d'atténuer le *mucus* de l'eſtomac. Tout paroît amer dans la jauniſſe ; les leucophlegmatiques ne peuvent ſupporter le *goût* du ſucre de Saturne, les filles hyſteriques celui des ſucreries ; quand la bile ou la putridité domine, on a de l'horreur pour les choſes alkaleſcentes, on appete les acides. Après les ſels muriatiques, les vins acides plaiſent, & non après le miel, ni le

Digitized by Google

ſucre, &c. Quelque reſte des *goûts* précédens reſtent nichés dans les pores des petites gaines nerveuſes juſqu'à ce qu'ils en ſortent, ou pour ſe mêler avec les nouvelles matieres ſapides, ou pour les empêcher d'affecter les nerfs.

Enfin les memes objets excitent des *goûts*, des ſenſations differentes ſuivant l'habitude, parce qu'on apprend à goûter, parce qu'il n'y a que les choſes inuſitées dont on eſt frappé. Ce n'eſt qu'à la longue qu'on voit dans les ténebres. Cet aveugle à qui Cheſelden abattit la cataracte eut un grand plaiſir à voir les couleurs rouges. Boyle fait mention d'un homme à qui la ſubite impreſſion de la lumiere fit ſentir un doux prurit, une volupté par tout le corps preſque ſemblable à celle du plaiſir des femmes; mais par un malheur inévitable cette ſenſibilité ne dura pas.

Pourquoi les nerfs nuds & la langue excoriée ſont-ils ſi ſenſibles à l'impreſſion des corps qui ont le plus de *goût*, tels que les ſels, les aromates, les eſprits? Malpighi parle d'un homme qui avoit l'enveloppe externe de la langue ſi fine, que tout ce qu'il mangeoit lui cauſoit de la douleur, excepté le lait, le bouillon, & l'eau qu'il avaloit ſans peine. Il eſt néceſſaire qu'il y ait quelque *mucus* & des gaines entre les nerfs ſenſitifs, & les corps ſapides pour tempérer le *goût*, ſans quoi il ne peut ſe faire; la même choſe arrive ſi l'enveloppe des nerfs eſt trop ſeche, dure & calleuſe. Toutes les ſenſations que nous éprouvons ne different que par le plus ou le moins; ainſi le plaiſir n'eſt que le commencement de la douleur. Un chatouillement doux eſt voluptueux, parce qu'il ne cauſe qu'un mouvement léger dans les nerfs; il eſt douloureux s'il augmente, parce qu'il irrite les fibres nerveuſes; enfin il peut les déchirer, cauſer des convulſions & la mort. On voit par-là que les matieres qui ont un *goût* fort vif, pourront faire ſur la langue non-ſeulement des impreſſions très-ſenſibles, mais très-douloureuſes.

Pourquoi les choſes qui ont du *goût* fortifient-elles promptement? Quand nous ſommes dans la langueur, il y a des matieres dont le *goût* agréable & vif nous redonne d'abord des forces. Cela vient de ce que leurs parties agitent les nerfs, & y font couler le ſuc nerveux; mais il ne faut pas croire que cette agitation ſeule qui arrive aux nerfs de la langue, puiſſe produire un tel effet: les parties ſubtiles dont nous parlons, s'inſinuent d'abord dans les vaiſſeaux, les agitent par leur action, ſe portent au cerveau, où ils ébranlent le principe des nerfs; tout cela fait couler dans notre machine le ſuc nerveux qui étoit preſque ſans mouvement.

Mais qu'eſt-ce qui donne tant de *goût* & de force à ces corps qui fortifient ſi promptement? Preſque rien, l'eſprit recteur des Chymiſtes. Sendivogius dit que ce liquide ſubtil & reſtaurant, à qui les Chymiſtes ont donné le nom d'*eſprit recteur*, fait $\frac{1}{1555}$ de tout le corps aromatique: d'une livre entiere de canelle on tire à peine 60 gouttes d'huile éthérée: c'eſt une de ces gouttes d'huile qui paſſant par des veines très-déliées dans le ſang, y arrive avec toute ſa vertu dont le corps ſe trouve tout à-coup animé.

D'où vient que l'eau, les huiles douces, la terre ſont inſipides? Parce que ce qui eſt plus foible que ce qui arroſe continuellement les organes de nos ſens ne peut les frapper. Nous n'appercevons le battement du cœur & des arteres que lorſqu'il eſt exceſſif. L'eau pure eſt moins ſalée que la ſalive, le moyen qu'on la goûte! Si elle a du *goût*, dès lors elle eſt mauvaiſe. La terre & l'huile ſont compoſées de parties trop groſſieres pour pouvoir traverſer les pores qui menent aux nerfs du *goût*.

D'où procede la liaiſon particuliere qui regne entre le *goût* & l'odorat, liaiſon plus grande qu'entre le *goût* & les autres ſens? Car, quoique la vue & l'ouie produiſent ſur les organes du *goût* des effets ſemblables à ceux que cauſe l'odorat, comme d'exciter l'appétit ou de procurer le vomiſſement quand on voit ou qu'on entend nommer des choſes dont le *goût* plaît, ou déplaît aſſez pour révolter, il eſt néanmoins certain que l'odorat agit plus puiſſamment. On en trouve la raiſon dans le rapport immédiat & prochain que les odeurs & les ſaveurs ont enſemble: elles conſiſtent toutes deux dans les eſprits développés de matieres odorantes & ſavoureuſes; outre que la membrane qui tapiſſe le nez, organe de l'odorat, eſt une continuation de la même

Digitized by Google

membrane qui tapisse la bouche, le gosier, l'œsophage & l'estomac, organe du *goût* en général. C'est en vertu des mêmes causes qu'on savoure d'avance avec volupté le café par son odeur aromatique, & qu'on est révolté contre quelque mets, ou contre une médecine dont l'odeur est désagréable. *V.* ODORAT.

Ajoutez que l'imagination exerce ici, comme ailleurs, son souverain empire. L'ame se rappellant les mauvaises qualités d'un aliment puant, les nausées & les tristes effets d'un purgatif, s'en renouvelle l'idée à l'odeur, & cette idée trouble en un moment les organes du *goût*, de la déglutition & de la digestion. Aussi voit-on que les personnes dont l'imagination est fort vive, sont les plus sujettes à cet ébranlement de la machine, qui fait que l'odeur, la vue même, ou l'ouïe des choses très-agréables ou désagréables au *goût*, suffisent pour affecter ces personnes délicates, dont le genre nerveux s'émeut facilement.

Voilà les principales questions qu'on fait sur le *goût*; on peut résoudre assez bien toutes les autres par les mêmes principes. Il seroit trop long d'entrer dans de plus grands détails; d'ailleurs le lecteur peut s'instruire à fond dans les ouvrages des Physiciens qui ont approfondi ce sujet; Bellini, Malpighi, Ruysch, Boerhaave, & M. le Cat. (*D. J.*)

GOUT, *Gramm. Littérat. & Philos.* On a vu dans l'article précédent en quoi consiste le *goût* au physique. Ce sens, ce don de discerner nos alimens, a produit dans toutes les langues connues, la métaphore qui exprime par le mot *goût*, le sentiment des beautés & les défauts dans tous les arts: c'est un discernement prompt comme celui de la langue & du palais, & qui prévient comme lui la réflexion; il est comme lui sensible & voluptueux à l'égard du bon; il rejette comme lui le mauvais avec soulevement; il est souvent, comme lui, incertain & égaré, ignorant même si ce qu'on lui présente doit lui plaire, & ayant quelquefois besoin comme lui d'habitude pour se former.

Il ne suffit pas pour le *goût*, de voir, de connoître la beauté d'un ouvrage: il faut la sentir, en être touché. Il ne suffit pas de sentir, d'être touché d'une maniere confuse, il faut démêler les différentes nuances; rien ne doit échapper à la promptitude du discernement; & c'est encore une ressemblance de ce *goût* intellectuel, de ce *goût* des Arts, avec le *goût* sensuel: car si le gourmet sent & reconnoît promptement le mélange de deux liqueurs, l'homme de *goût*, le connoisseur, verra d'un coup-d'œil prompt le mélange de deux styles; il verra un défaut à côté d'un agrément; il sera saisi d'enthousiasme à ce vers des Horaces: *Que vouliez vous qu'il fit contre trois? qu'il mourût.* Il sentira un dégoût involontaire au vers suivant: *Ou qu'un beau désespoir alors le secourût.*

Comme le mauvais *goût* au physique consiste à n'être flatté que par des assaisonnemens trop piquans & trop recherchés, aussi le mauvais *goût* dans les Arts est de ne se plaire qu'aux ornemens étudiés, & de ne pas sentir la belle nature.

Le *goût* dépravé dans les alimens, est de choisir ceux qui dégoûtent les autres hommes; c'est une espece de maladie. Le *goût* dépravé dans les Arts est de se plaire à des sujets qui révoltent les esprits bien faits; de préférer le burlesque au noble, le précieux & l'affecté au beau simple & naturel: c'est une maladie de l'esprit. On se forme le *goût* des Arts beaucoup plus que le *goût* sensuel; car dans le *goût* physique, quoiqu'on finisse quelquefois par aimer les choses pour lesquelles on avoit d'abord de la répugnance, cependant la nature n'a pas voulu que les hommes en général apprissent à sentir ce qui leur est nécessaire; mais le *goût* intellectuel demande plus de temps pour se former. Un jeune homme sensible, mais sans aucune connoissance, ne distingue point d'abord les parties d'un grand chœur de musique; ses yeux ne distinguent point d'abord dans un tableau, les gradations, le clair-obscur, la perspective, l'accord des couleurs, la correction du dessin: mais peu à peu ses oreilles apprennent à entendre, & ses yeux à voir; il sera ému à la premiere représentation qu'il verra d'une belle tragédie; mais il n'y démêlera ni le mérite des unités, ni cet art délicat par lequel aucun personnage n'entre ni ne sort sans raison, ni cet art encore plus grand qui concentre des intérêts divers dans un seul, ni enfin les autres difficultés surmontées. Ce n'est qu'avec de l'habitude & des réflexions qu'il parvient

Digitized by Google

vient à ſentir tout d'un coup avec plaiſir ce qu'il ne démêloit pas auparavant. Le *goût* ſe forme inſenſiblement dans une nation qui n'en avoit pas, parce qu'on y prend peu-à-peu l'eſprit des bons artiſtes : on s'accoutume à voir des tableaux avec les yeux de Lebrun, du Pouſſin, de Le Sueur ; on entend la déclamation notée des ſcenes de Quinaut avec l'oreille de Lulli ; & les airs de ſymphonies, avec celle de Rameau. On lit les livres avec l'eſprit des bons auteurs.

Si toute une nation s'eſt réunie dans les premiers tems de la culture des Beaux-Arts, à aimer des auteurs pleins de défauts, & mépriſés avec le tems, c'eſt que ces auteurs avoient des beautés naturelles que tout le monde ſentoit, & qu'on n'étoit pas encore à portée de démêler leurs imperfections : ainſi Lucilius fut chéri des Romains, avant qu'Horace l'eût fait oublier ; Regnier fut goûté des François avant que Boileau parût : & ſi des auteurs anciens qui broncheni à chaque page, ont pourtant conſervé leur grande réputation, c'eſt qu'il ne s'eſt point trouvé d'écrivain pur & châtié chez ces nations, qui leur ait deſſillé les yeux, comme il s'eſt trouvé un Horace chez les Romains, un Boileau chez les François.

On dit qu'il ne faut point diſputer des goûts, & on a raiſon quand il n'eſt queſtion que du *goût* ſenſuel, de la répugnance que l'on a pour une certaine nourriture, de la préférence qu'on donne à une autre ; on n'en diſpute point, parce qu'on ne peut corriger un défaut d'organes. Il n'en eſt pas de même dans les Arts ; comme ils ont des beautés réelles, il y a un bon *goût* qui les diſcerne, & un mauvais *goût* qui les ignore ; & on corrige ſouvent le défaut d'eſprit qui donne un *goût* de travers. Il y a auſſi des ames froides, des eſprits faux, qu'on ne peut ni échauffer ni redreſſer ; c'eſt avec eux qu'il ne faut point diſputer des goûts, parce qu'ils n'en ont aucun.

Le *goût* eſt arbitraire dans pluſieurs choſes, comme dans les étoffes, dans les parures, dans les équipages, dans ce qui n'eſt pas au rang des Beaux-Arts : alors il mérite plutôt le nom de *fantaiſie*. C'eſt la fantaiſie plutôt que le *goût*, qui produit tant de modes nouvelles.

Le *goût* peut ſe gâter chez une nation ; ce malheur arrive d'ordinaire après les ſiecles de perfection. Les artiſtes craignant d'être imitateurs, cherchent des routes écartées ; ils s'éloignent de la belle nature que leurs prédéceſſeurs ont ſaiſie : il y a du mérite dans leurs efforts ; ce mérite couvre leurs défauts, le public amoureux des nouveautés, court après eux ; il s'en dégoûte bientôt, & il en paroît d'autres qui font de nouveaux efforts pour plaire ; ils s'éloignent de la nature encore plus que les premiers : le *goût* ſe perd, on eſt entouré de nouveautés qui ſont rapidement effacées les unes par les autres ; le public ne ſait plus où il en eſt, & il regrette envain le ſiecle du bon *goût* qui ne peut plus revenir ; c'eſt un dépôt que quelques bons eſprits conſervent alors loin de la foule.

Il eſt de vaſtes pays où le *goût* n'eſt jamais parvenu ; ce ſont ceux où la ſociété ne s'eſt point perfectionnée, où les hommes & les femmes ne ſe raſſemblent point, où certains arts, comme la Sculpture, la Peinture des êtres animés, ſont défendus par la religion. Quand il y a peu de ſociété, l'eſprit eſt retréci, ſa pointe s'émouſſe, il n'a pas de quoi ſe former le *goût*. Quand pluſieurs Beaux-Arts manquent, les autres ont rarement de quoi ſe ſoutenir, parce que tous ſe tiennent par la main, & dépendent les uns des autres. C'eſt une des raiſons pourquoi les Aſiatiques n'ont jamais eu d'ouvrages bien faits preſque en aucun genre, & que le *goût* n'a été le partage que de quelques peuples de l'Europe. (*M. de Voltaire.*)

Nous joindrons à cet excellent article, le fragment ſur le goût, *que M. le préſident de Monteſquieu deſtinoit à l'Encyclopédie ; comme nous l'avons dit à la fin de ſon éloge* tome V. *de cet Ouvrage ; ce fragment a été trouvé imparfait dans ſes papiers : l'auteur n'a pas eu le tems d'y mettre la derniere main ; mais les premieres penſées des grands maîtres méritent d'être conſervées à la poſtérité comme les eſquiſſes des grands peintres.*

Eſſai ſur le goût *dans les choſes de la nature & de l'art.* Dans notre maniere d'être actuelle, notre ame goûte trois ſortes de plaiſirs ; il y en a qu'elle tire du fond de ſon exiſtence même, d'autres qui réſultent de ſon union avec le corps, d'autres enfin qui ſont fondés ſur les plis & les préjugés que des certaines inſtitu-

tions, de certains usages, de certaines habitudes lui ont fait prendre.

Ce sont ces différens plaisirs de notre ame qui forment les objets du goût, comme le beau, le bon, l'agréable, le naïf, le délicat, le tendre, le gracieux, le je ne sais quoi, le noble, le grand, le sublime, le majestueux, &c. Par exemple lorsque nous trouvons du plaisir à voir une chose avec une utilité pour nous, nous disons qu'elle est *bonne*; lorsque nous trouvons du plaisir à la voir, sans que nous y démêlions une utilité présente, nous l'appellons *belle*.

Les anciens n'avoient pas bien démêlé ceci: ils regardoient comme des qualités positives toutes les qualités relatives de notre ame; ce qui fait que ces dialogues où Platon fait raisonner Socrate, ces dialogues si admirés des anciens, sont aujourd'hui insoutenables, parce qu'ils sont fondés sur une philosophie fausse: car tous ces raisonnemens tirés sur le bon, le beau, le parfait, le sage, le fou, le dur, le mou, le sec, l'humide, traités comme des choses positives, ne signifient plus rien.

Les sources du beau, du bon, de l'agréable, &c. sont donc dans nous-mêmes; & en chercher les raisons, c'est chercher les causes des plaisirs de notre ame.

Examinons donc notre ame, étudions-la dans ses actions & dans ses passions, cherchons-la dans ses plaisirs; c'est-là où elle se manifeste davantage. La Poésie, la Peinture, la Sculpture, l'Architecture, la Musique, la Danse, les différentes sortes de jeux, enfin les ouvrages de la nature & de l'art, peuvent lui donner du plaisir: voyons pourquoi, comment & quand ils le lui donnent; rendons raison de nos sentimens; cela pourra contribuer à nous former le goût, qui n'est autre chose que l'avantage de découvrir avec finesse & avec promptitude la mesure du plaisir que chaque chose doit donner aux hommes.

Des plaisirs de notre ame. L'ame, indépendamment des plaisirs qui lui viennent des sens, en a qu'elle auroit indépendamment d'eux & qui lui sont propres: tels sont ceux que lui donnent la curiosité, les idées de sa grandeur, de ses perfections, l'idée de son existence opposée au sentiment de son néant, le plaisir d'embrasser tout d'une idée générale, celui de voir un grand nombre de choses, &c. celui de comparer, de joindre & de séparer les idées. Ces plaisirs sont dans la nature de l'ame, indépendamment des sens, parce qu'ils appartiennent à tout être qui pense; & il est fort indifférent d'examiner ici si notre ame à ces plaisirs comme substance unie avec les corps, ou comme séparée du corps, parce qu'elle les a toujours & qu'ils sont les objets du goût: ainsi nous ne distinguerons point ici les plaisirs qui viennent à l'ame de la nature, d'avec ceux qui lui viennent de son union avec le corps; nous appellerons tout cela *plaisirs naturels*, que *nous* distinguerons des plaisirs acquis que l'ame se fait par de certaines liaisons avec les plaisirs naturels; & de la même maniere & par la même raison, nous distinguerons le goût naturel & le goût acquis.

Il est bon de connoître la source des plaisirs dont le goût est la mesure: la connoissance des plaisirs naturels & acquis pourra nous servir à rectifier notre goût naturel & notre goût acquis. Il faut partir de l'état où est notre être, & connoître quels sont ses plaisirs pour parvenir à mesurer ses plaisirs, & même quelquefois à sentir ses plaisirs.

Si notre ame n'avoit point été unie au corps, elle auroit connu, mais il y a apparence qu'elle auroit aimé ce qu'elle auroit connu: à présent nous n'aimons presque que ce que nous ne connoissons pas.

Notre maniere d'être est entiérement arbitraire; nous pouvions avoir été faits comme nous sommes ou autrement; mais si nous avions été faits autrement, nous aurions senti autrement; un organe de plus ou de moins dans notre machine, auroit fait une autre éloquence, une autre poésie; une contexture différente des mêmes organes auroit fait encore une autre poésie: par exemple, si la constitution de nos organes nous avoit rendus capables d'une plus longue attention, toutes les regles qui proportionnent la disposition du sujet à la mesure de notre attention, ne seroient plus; si nous avions été rendus capables de plus de pénétration, toutes les regles qui sont fondées sur la mesure de notre pénétration, tomberoient de même; enfin toutes les loix établies sur ce que notre machine est d'une certaine façon, seroient différen-

Digitized by Google

tes ſi notre machine n'étoit pas de cette façon.

Si notre vue avoit été plus foible & plus confuſe, il auroit fallu moins de moulures, & plus d'uniformité dans les membres de l'architecture : ſi notre vue avoit été plus diſtincte, & notre ame capable d'embraſſer plus de choſes à-la-fois, ils auroit fallu dans l'architecture plus d'ornemens. Si nos oreilles avoient été faits comme celles de certains animaux, il auroit fallu réformer bien de nos inſtrumens de muſique : je laiſ bien que les rapports que les choſes ont entre elles auroient ſubſiſté ; mais le rapport qu'elles ont avec nous ayant changé, les choſes qui dans l'état preſent font un certain effet ſur nous, ne le feroient plus ; & comme la perfection des arts eſt de nous préſenter les choſes telles qu'elles nous faſſent le plus de plaiſir qu'il eſt poſſible, il faudroit qu'il y eût du changement dans les arts, puiſqu'il y en auroit dans la maniere la plus propre à nous donner du plaiſir.

On croit d'abord qu'il ſuffiroit de connoître les diverſes ſources de nos plaiſirs, pour avoir le goût, & que quand on a lu ce que la Philoſophie nous dit là-deſſus, on a du goût, & que l'on peut hardiment juger des ouvrages. Mais le goût naturel n'eſt pas une connoiſſance de théorie, c'eſt l'application prompte & exquiſe des regles mêmes que l'on ne connoît pas. Il n'eſt pas néceſſaire de ſavoir que le plaiſir que nous donne une certaine choſe que nous trouvons belle, vient de la ſurpriſe ; il ſuffit qu'elle nous ſurprenne & qu'elle nous ſurpreune autaut qu'elle le doit, ni plus ni moins.

Ainſi ce que nous pourrions dire ici, & tous les préceptes que nous pourrions donner pour former le goût, ne peuvent regarder que le goût acquis, c'eſt-à-dire ne peuvent regarder directement que ce goût acquis, quoiqu'il regarde encore indirectement le goût naturel : car le goût acquis affecte, change, augmente & diminue le goût naturel, comme le goût naturel affecte, change, augmente & diminue le goût acquis.

La définition la plus générale du goût, ſans conſidérer s'il eſt bon ou mauvais, juſte ou non, eſt ce qui nous attache à une choſe par le ſentiment ; ce qui n'empêche pas qu'il ne puiſſe s'appliquer aux choſes intellectuelles, dont la connoiſſance fait tant de plaiſir à l'ame, qu'elle étoit la ſeule félicité que de certains philoſophes puiſſent comprendre. L'ame connoit par ſes idées & par ſes ſentimens ; elle reçoit des plaiſirs par ſes idées & par ſes ſentimens : car quoique nous oppoſions l'idée au ſentiment, cependant lorſqu'elle voit une choſe, elle la ſent ; & il n'y a point de choſes ſi intellectuelles, qu'elle ne voie ou ne croie voir, & par conſéquent qu'elle ne ſente.

De l'eſprit en général. L'eſprit eſt le genre qui a ſous lui pluſieurs eſpeces, le génie, le bon ſens, le diſcernement, la juſteſſe, le talent, le *goût*.

L'eſprit conſiſte à avoir les organes bien conſtitués, relativement aux choſes où il s'applique. Si la choſe eſt extrêmement particuliere, il ſe nomme *talent* ; s'il a plus de rapport à un certain plaiſir délicat des gens du monde, il ſe nomme *goût* ; ſi la choſe particuliere eſt unique chez un peuple, le talent ſe nomme *eſprit*, comme l'art de la guerre & l'agriculture chez les Romains, la chaſſe chez les ſauvages, &c.

De la curioſité. Notre ame eſt faite pour penſer, c'eſt-à-dire pour appercevoir ; un tel être doit avoir de la curioſité ; car comme toutes les choſes ſont dans une chaîne où chaque idée en précede une & en ſuit une autre, on ne peut aimer à voir une choſe ſans déſirer d'en voir une autre ; & ſi nous n'avions pas ce déſir pour celle-ci, nous n'aurions eu aucun plaiſir à celle-là. Ainſi quand on nous montre une partie d'un tableau, nous ſouhaitons de voir la partie que l'on nous cache à proportion du plaiſir que nous a fait celle que nous avons vue.

C'eſt donc le plaiſir que nous donne un objet qui nous porte vers un autre ; c'eſt pour cela que l'ame cherche toujours des choſes nouvelles, & ne ſe repoſe jamais.

Ainſi on ſera toujours ſûr de plaire à l'ame, lorſqu'on lui fera voir beaucoup de choſes ou plus qu'elle n'avoit eſpéré d'en voir.

Par là on peut expliquer la raiſon pourquoi nous avons du plaiſir lorſque nous voyons un jardin bien régulier, & que nous en avons encore lorſque nous voyons un lieu brut & champêtre : c'eſt la même cauſe qui produit ces effets.

Digitized by Google

Comme nous aimons à voir un grand nombre d'objets, nous voudrions étendre notre vue, être en plusieurs lieux parcourir plus d'espace : enfin notre ame fuit les bornes, & elle voudroit, pour ainsi dire, étendre la sphere de sa présence ; ainsi c'est un grand plaisir pour elle de porter sa vue au loin. Mais comment le faire ? dans les villes, notre vue est bornée par des maisons ; dans les campagnes, elle l'est par mille obstacles : à peine pouvons-nous voir trois ou quatre arbres. L'art vient à notre secours : & nous découvre la nature qui se cache elle-même ; nous aimons l'art & nous l'aimons mieux que la nature, c'est-à-dire la nature dérobée à nos yeux : mais quand nous trouvons de belles situations, quand notre vue en liberté peut voir au loin des prés, des ruisseaux, des collines, & ces dispositions qui sont, pour ainsi dire, créées exprès, elle est bien autrement enchantée que lorsqu'elle voit les jardins de le Nôtre, parce que la nature ne se copie pas, au lieu que l'art se ressemble toujours. C'est pour cela que dans la Peinture nous aimons mieux un paysage que le plan du plus beau jardin du monde ; c'est que la Peinture ne prend la nature que là où elle est belle, là où la vue se peut porter au loin & dans toute son étendue, là où elle peut être vue avec plaisir.

Ce qui fait ordinairement une grande pensée, c'est lorsque l'on dit une chose qui en fait voir un grand nombre d'autres, & qu'on nous fait découvrir tout-d'un-coup ce que nous ne pouvions espérer qu'après une grande lecture.

Florus nous représente en peu de paroles toutes les fautes d'Annibal : " lorsqu'il pouvoit, dit-il, se servir de la victoire, il aima mieux en jouir „ : *cùm victoriâ posset uti, fruì maluit.*

Il nous donne une idée de toute la guerre de Macédonie, quand il dit : " ce fut vaincre que d'y entrer „ : *introisse victoria fuit.*

Il nous donne tout le spectacle de la vie de Scipion, quand il dit de sa jeunesse : " c'est le Scipion qui croît pour la destruction de l'Afrique „ : *hic erit Scipio, qui in exitium Africæ crescit.* Vous croyez voir un enfant qui croît & s'éleve comme un géant.

Enfin il nous fait voir le grand carac-

tere d'Annibal, la situation de l'univers, & toute la grandeur du peuple Romain, lorsqu'il dit : " Annibal fugitif cherchoit au peuple Romain un ennemi par-tout l'univers „ : *qui profugus ex Africâ, hostem populo Romano toto orbe quærebat.*

Des plaisirs de l'ordre. Il ne suffit pas de montrer à l'ame beaucoup de choses, il faut les lui montrer avec ordre ; car pour lors nous nous ressouvenons de ce que nous avons vu, & nous commençons à imaginer ce que nous verrons ; notre ame se félicite de son étendue & de sa pénétration : mais dans un ouvrage où il n'y a point d'ordre, l'ame sent à chaque instant trobler celui qu'elle y veut mettre. La suite que l'auteur s'est faite, & celle que nous nous faisons se confondent ; l'ame ne retient rien, ne prévoit rien ; elle est humiliée par la confusion de ses idées, par l'inanité qui lui reste ; elle est vainement fatiguée & ne peut goûter aucun plaisir ; c'est pour cela que quand le dessein n'est pas d'exprimer ou de montrer la confusion, on met toujours de l'ordre dans la confusion même. Ainsi les Peintres groupent leurs figures ; ainsi ceux qui peignent les batailles mettent-ils sur le devant de leurs tableaux les choses que l'œil doit distinguer, & la confusion dans le fond & le lointain.

Des plaisirs de la variété. Mais s'il faut de l'ordre dans les choses, il faut aussi de la variété : sans cela l'ame languit ; car les choses semblables lui paroissent les mêmes ; & si une partie d'un tableau qu'on nous découvre, ressembloit à une autre que nous aurions vue, cet objet seroit nouveau sans le paroître, & ne feroit aucun plaisir ; & comme les beautés des ouvrages de l'art semblables à celles de la nature, ne consistent que dans les plaisirs qu'elles nous font, il faut les rendre propres le plus que l'on peut à varier ces plaisirs ; il faut faire voir à l'ame des choses qu'elle n'a pas vues ; il faut que le sentiment qu'on lui donne soit différent de celui qu'elle vient d'avoir.

C'est ainsi que les histoires nous plaisent par la variété des recits, les romans par la variété des prodiges, les pieces de théâtre par la variété des passions, & que ceux qui savent instruire modifient

Digitized by Google

le plus qu'ils peuvent le ton uniforme de l'inſtruction.

Une longue uniformité rend tout inſupportable; le même ordre des périodes long-tems continué, accable dans une harangue: les mêmes nombres & les mêmes chûtes mettent de l'ennui dans un long poëme. S'il eſt vrai que l'on ait fait cette fameuſe allée de Moſcou à Petersbourg, le voyageur doit périr d'ennui renfermé entre les deux rangs de cette allée; & celui qui aura voyagé long-tems dans les Alpes, en deſcendra dégoûté des ſituations les plus heureuſes & des points de vue les plus charmans.

L'ame aime la variété, mais elle ne l'aime, avons-nous dit, que parce qu'elle eſt faite pour connoître & pour voir; il faut donc qu'elle puiſſe voir, & que la variété le lui permettre, c'eſt-à-dire, il faut qu'une choſe ſoit aſſez ſimple pour être apperçue avec plaiſir.

Il y a des choſes qui paroiſſent variées & ne le ſont point, d'autres qui paroiſſent uniformes & ſont très-variées.

L'architecture gothique paroit très-variée, mais la confuſion des ornemens fatigue par leur petiteſſe; ce qui fait qu'il n'y en a aucun que nous puiſſions diſtinguer d'un autre, & leur nombre fait qu'il n'y en a aucun ſur lequel l'œil puiſſe s'arrêter: de maniere qu'elle déplait par les endroits mêmes qu'on a choiſis pour la rendre agréable.

Un bâtiment d'ordre gothique eſt une eſpece d'énigme pour l'œil qui le voit, & l'ame eſt embraſſée, comme quand on lui préſente un poëme obſcur.

L'architecture grecque, au contraire, paroit uniforme; mais comme elle a les diviſions qu'il faut & autant qu'il en faut pour que l'ame voie précifément ce qu'elle peut voir ſans ſe fatiguer, mais qu'elle en voie aſſez pour s'occuper; elle a cette variété qui fait regarder avec plaiſir.

Il faut que les grandes choſes aient de grandes parties; les grands hommes ont de grands bras, les grands arbres de grandes branches, & les grandes montagnes ſont compoſées d'autres montagnes qui ſont au-deſſus & au-deſſous; c'eſt la nature des choſes qui fait cela.

L'architecture grecque qui a peu de diviſions & de grandes diviſions, imite les grandes choſes; l'ame ſent une certaine majeſté qui y regne par-tout.

C'eſt ainſi que la Peinture diviſe en groupes de trois ou quatre figures, celles qu'elle repréſente dans un tableau; elle imite la nature, une nombreuſe troupe ſe diviſe toujours en pelotons; & c'eſt encore ainſi que la peinture diviſe en grande maſſe ſes clairs & ſes obſcurs.

Des plaiſirs de la ſimétrie. J'ai dit que l'ame aime la variété; cependant dans la plupart des choſes elle aime à voir une eſpece de ſimétrie; il ſemble que cela renferme quelque contradiction: voici comment j'explique cela.

Une des principales cauſes des plaiſirs de notre ame lorſqu'elle voit des objets, c'eſt la facilité qu'elle a à les appercevoir; & la raiſon qui fait que la ſimétrie plait à l'ame, c'eſt qu'elle lui épargne de la peine, qu'elle la ſoulage, & qu'elle coupe, pour ainſi dire, l'ouvrage par la moitié.

De-là ſuit une regle générale: partout où la ſimétrie eſt utile à l'ame & peut aider ſes fonctions, elle lui eſt agréable; mais par-tout où elle eſt inutile elle eſt fade, parce qu'elle ôte la variété. Or les choſes que nous voyons ſucceſſivement, doivent avoir de la variété; car notre ame n'a aucune difficulté à les voir; celles au contraire que nous appercevons d'un coup-d'œil, doivent avoir de la ſimétrie. Ainſi comme nous appercevons d'un coup-d'œil la façade d'un bâtiment, un parterre, un temple, on y met de la ſimétrie qui plaît à l'ame par la facilité qu'elle lui donne d'embraſſer d'abord tout l'objet.

Comme il faut que l'objet que l'on doit voir d'un coup-d'œil ſoit ſimple, il faut qu'il ſoit unique, & que les parties ſe rapportent toutes à l'objet principal; c'eſt pour cela encore qu'on aime la ſimétrie, elle fait un tout enſemble.

Il eſt dans la nature qu'un tout ſoit achevé, & l'ame qui voit ce tout, veut qu'il n'y ait point de partie imparfaite. C'eſt encore pour cela qu'on aime la ſimétrie; il faut une eſpece de pondération ou de balancement, & un bâtiment avec une aile ou une aile plus courte qu'une autre, eſt auſſi peu fini qu'un corps avec un bras, ou avec un bras trop court.

Des contraſtes. L'ame aime la ſimétrie, mais elle aime auſſi les contraſtes; ce-

Digitized by Google

ci demande bien des explications. Par exemple :

Si la nature demande des peintres & des ſculpteurs, qu'ils mettent de la ſimétrie dans les parties des figures ; elle veut au contraire qu'ils mettent des contraſtes dans les attitudes. Un pié rangé comme un autre, un membre qui va comme un autre, ſont inſupportables ; la raiſon en eſt que cette ſimétrie fait que les attitudes ſont preſque toujours les mêmes, comme on le voit dans les figures gothiques qui ſe reſſemblent toutes par-là. Ainſi il n'y a plus de variété dans les productions de l'art. De plus la nature ne nous a pas ſitués ainſi ; & comme elle nous a donné du mouvement, elle ne nous a pas ajuſtés dans nos actions & nos manieres comme des pagodes ; & ſi les hommes gênés & ainſi contraints ſont inſupportables, que ſera-ce des productions de l'art ?

Il faut donc mettre des contraſtes dans les attitudes, ſur-tout dans les ouvrages de Sculpture, qui naturellement froide, ne peut mettre de feu que par la force du contraſte & de la ſituation.

Mais, comme nous avons dit que la variété que l'on a cherché à mettre dans le gothique lui a donné de l'uniformité, il eſt ſouvent arrivé que la variété que l'on a cherché à mettre par le moyen des contraſtes, eſt devenue une ſimétrie & une vicieuſe uniformité.

Ceci ne ſe ſent pas ſeulement dans de certains ouvrages de Sculpture & de Peinture, mais auſſi dans le ſtyle de quelques écrivains, qui dans chaque phraſe mettent toujours le commencement en contraſte avec la fin par des antitheſes continuelles, tels que S. Auguſtin & autres auteurs de la baſſe latinité, & quelques uns de nos modernes, comme Saint-Evremont : le tour de phraſe toujours le même & toujours uniforme déplait extrêmement ; ce contraſte perpétuel devient ſimétrie, & cette oppoſition toujours recherchée devient uniformité.

L'eſprit y trouve ſi peu de variété, que lorſque vous avez vu une partie de la phraſe, vous devinez toujours l'autre : vous voyez des mots oppoſés, mais oppoſés de la même maniere ; vous voyez un tour dans la phraſe, mais c'eſt toujours le même.

Bien des peintres ſont tombés dans le défaut de mettre des contraſtes par-tout & ſans ménagement, de ſorte que lorſqu'on voit une figure, on devine d'abord la diſpoſition de celle d'à-côté ; cette continuelle diverſité devient quelque choſe de ſemblable ; d'ailleurs la nature qui jette les choſes dans le déſordre, ne montre pas l'affectation d'un contraſte continuel, ſans compter qu'elle ne met pas tous les corps en mouvement, & dans un mouvement forcé. Elle eſt plus variée que cela, elle met les uns en repos, & elle donne aux autres différentes ſortes de mouvement.

Si la partie de l'ame qui connoît aime la variété, celle qui ſent ne la cherche pas moins ; car l'ame ne peut pas ſoutenir long-tems les mêmes ſituations, parce qu'elle eſt liée à un corps qui ne peut les ſouffrir ; pour que notre ame ſoit excitée, il faut que les eſprits coulent dans les nerfs. Or il y a là deux choſes, une laſſitude dans les nerfs, une ceſſation de la part des eſprits qui ne coulent plus, ou qui ſe diſſipent des lieux où ils ont coulé.

Ainſi tout nous fatigue à la longue, & ſur-tout les grands plaiſirs : on les quitte toujours avec la même ſatisfaction qu'on les a pris : car les fibres qui en ont été les organes ont beſoin de repos ; il faut en employer d'autres plus propres à nous ſervir, & diſtribuer pour ainſi dire le travail.

Notre ame eſt laſſe de ſentir ; mais ne pas ſentir, c'eſt tomber dans un anéantiſſement qui l'accable. On remédie à tout en variant ſes modifications ; elle ſent, & elle ne ſe laſſe pas.

Des plaiſirs de la ſurpriſe. Cette diſpoſition de l'ame qui la porte toujours vers différens objets, fait qu'elle goûte tous les plaiſirs qui viennent de la ſurpriſe ; ſentiment qui plait à l'ame par le ſpectacle & par la promptitude de l'action, car elle apperçoit ou ſent une choſe qu'elle n'attend pas, ou d'une maniere qu'elle n'attendoit pas.

Une choſe peut nous ſurprendre comme merveilleuſe, mais auſſi comme nouvelle, & encore comme inattendue ; & dans ces derniers cas, le ſentiment principal ſe lie à un ſentiment acceſſoire fondé ſur ce que la choſe eſt nouvelle ou inattendue.

C'eſt par-là que les jeux de haſard nous

Digitized by Google

piquent ; ils nous font voir une ſuite continuelle d'événemens non attendus ; c'eſt par-là que les jeux de ſociété nous plaiſent ; ils ſont encore une ſuite d'événemens imprévus, qui ont pour cauſe l'adreſſe jointe au haſard.

C'eſt encore par-là que les piéces de théâtre nous plaiſent ; elles ſe développent par degrés, cachent les événemens juſqu'à ce qu'ils arrivent, nous préparent toujours de nouveaux ſujets de ſurpriſe, & ſouvent nous piquent en nous les montrant tels que nous aurions dû les prévoir.

Enfin les ouvrages d'eſprit ne ſont ordinairement lus que parce qu'ils nous ménagent des ſurpriſes agréables, & ſuppléent à l'inſipidité des converſations preſque toujours languiſſantes, & qui ne ſont point cet effet.

La ſurpriſe peut être produite par la choſe, ou par la maniere de l'appercevoir; car nous voyons une choſe plus grande ou plus petite qu'elle n'eſt en effet, ou différente de ce qu'elle eſt, ou bien nous voyons la choſe même, mais avec une idée acceſſoire qui nous ſurprend. Telle eſt dans une choſe l'idée acceſſoire de la difficulté de l'avoir faite, ou du temps où elle a été faite, ou de la maniere dont elle a été faite, ou de quelque autre circonſtance qui s'y joint.

Suétone nous décrit les crimes de Néron avec un ſang-froid qui nous ſurprend, en nous faiſant preſque croire qu'il ne ſent point l'horreur de ce qu'il décrit ; il change de ton tout à coup, & dit : l'univers ayant ſouffert ce monſtre pendant quatorze ans, enfin il l'abandonna : *tale monſtrum per quatuordecim annos perpeſſus terrarum orbis tandem deſtituit.* Ceci produit dans l'eſprit différentes ſortes de ſurpriſes ; nous ſommes ſurpris du changement de ſtyle de l'auteur, de la découverte de ſa différente maniere de penſer, de ſa façon de rendre en auſſi peu de mots une des grandes révolutions qui ſoit arrivée ; ainſi l'ame trouve un très-grand nombre de ſentimens différens qui concourent à l'ébranler & à lui compoſer un plaiſir.

Des diverſes cauſes qui peuvent produire un ſentiment. Il faut bien remarquer qu'un ſentiment n'a pas ordinairement dans notre ame une cauſe unique ; c'eſt ſi j'oſe me ſervir de ce terme, une certaine doſe qui en produit la force & la variété. L'eſprit conſiſte à ſavoir frapper pluſieurs organes à la fois ; & ſi l'on examine les divers écrivains, on verra peut-être que les meilleurs & ceux qui ont plû davantage, ſont ceux qui ont excité dans l'ame plus de ſenſations en même tems.

Voyez, je vous prie, la multiplicité des cauſes ; nous aimons mieux voir un jardin bien arrangé, qu'une confuſion d'arbres ; 1°. parce que notre vue qui ſeroit arrêtée, ne l'eſt pas ; 2°. chaque allée eſt une, & forme une grande choſe, au lieu que dans la confuſion, chaque arbre eſt une choſe & une petite choſe ; 3°. nous voyons un arrangement que nous n'avons pas coutume de voir ; 4°. nous ſavons bon gré de la peine que l'on a pris ; 5°. nous admirons le ſoin que l'on a de combattre ſans ceſſe la nature, qui par des productions qu'on ne lui demande pas, cherche à tout confondre : ce qui eſt ſi vrai, qu'un jardin négligé nous eſt inſupportable ; quelquefois la difficulté de l'ouvrage nous plaît, quelquefois c'eſt la facilité ; & comme dans un jardin magnifique nous admirons la grandeur & la dépenſe du maître, nous voyons quelquefois avec plaiſir qu'on a eu l'art de nous plaire avec peu de dépenſe & de travail.

Le jeu nous plaît parce qu'il ſatisfait notre avarice, c'eſt-à-dire, l'eſpérance d'avoir plus. Il flatte notre vanité par l'idée de la préférence que la fortune nous donne, & de l'attention que les autres ont ſur notre bonheur ; il ſatisfait notre curioſité, en nous donnant un ſpectacle. Enfin il nous donne les différens plaiſirs de la ſurpriſe.

La danſe nous plaît par la légéreté, par une certaine grace, par la beauté & la variété des attitudes, par ſa liaiſon avec la muſique, la perſonne qui danſe étant comme un inſtrument qui accompagne ; mais ſur-tout elle plaît par une diſpoſition de notre cerveau, qui eſt telle qu'elle ramene en ſecret l'idée de tous les mouvemens à de certains mouvemens, la plupart des attitudes à de certaines attitudes.

De la ſenſibilité. Preſque toujours les choſes nous plaiſent & déplaiſent à différens égards : par exemple les *virtuoſi* d'Italie nous doivent faire peu de plaiſir ; 1°. parce qu'il n'eſt pas étonnant qu'accommodés comme ils ſont, ils chantent

Digitized by Google

bien ; ils ſont comme un inſtrument dont l'ouvrier a retranché du bois pour lui faire produire des ſons. 2°. Parce que les paſſions qu'ils jouent ſont trop ſuſpectes de fauſſeté. 3°. Parce qu'ils ne ſont ni du ſexe que nous aimons, ni de celui que nous eſtimons ; d'un autre côté ils peuvent nous plaire, parce qu'ils conſervent très-long-tems un air de jeuneſſe, & de plus parce qu'ils ont une voix flexible & qui leur eſt particuliere ; ainſi chaque choſe nous donne un ſentiment, qui eſt compoſé de beaucoup d'autres, leſquels s'affoibliſſent & ſe choquent quelquefois.

Souvent notre ame ſe compoſe elle-même des raiſons de plaiſir, & elle y réuſſit ſur-tout par les liaiſons qu'elle met aux choſes ; ainſi une choſe qui nous a plû nous plaît encore, par la ſeule raiſon qu'elle nous a plû, parce que nous joignons l'ancienne idée à la nouvelle : ainſi une actrice qui nous a plû ſur le théatre, nous plaît encore dans la chambre ; ſa voix, ſa déclamation, le ſouvenir de l'avoir vue admirer, que dis-je, l'idée de la princeſſe jointe à la ſienne, tout cela fait une eſpece de mélange qui forme & produit un plaiſir.

Nous ſommes tous pleins d'idées acceſſoires. Une femme qui aura une grande réputation & un léger défaut, pourra le mettre en crédit & le faire regarder comme une grace. La plupart des femmes que nous aimons n'ont pour elles que la prévention ſur leur naiſſance ou leurs biens, les honneurs ou l'eſtime de certaines gens.

De la délicateſſe. Les gens délicats ſont ceux qui a chaque idée ou à chaque *goût*, joignent beaucoup d'idées ou beaucoup de *goûts* acceſſoires. Les gens groſſiers n'ont qu'une ſenſation, leur ame ne ſait compoſer ni décompoſer ; ils ne joignent ni n'ôtent rien à ce que la nature donne, au lieu que les gens délicats dans l'amour, ſe compoſent la plupart des plaiſirs de l'amour. Polixene & Apicius portoient à la table bien des ſenſations inconnues à nous autres mangeurs vulgaires ; & ceux qui jugent avec *goût* des ouvrages d'eſprit, ont & ſe ſont fait une infinité de ſenſations que les autres hommes n'ont pas.

Du je ne ſais quoi. Il y a quelquefois dans les perſonnes ou dans les choſes, un charme inviſible, une grace naturelle, qu'on n'a pu définir, & qu'on a été forcé d'appeller le *je ne ſais quoi*. Il me ſemble que c'eſt un effet principalement fondé ſur la ſurpriſe. Nous ſommes touchés de ce qu'une perſonne nous plaît plus qu'elle ne nous a paru d'abord devoir nous plaire ; & nous ſommes agréablement ſurpris de ce qu'elle a ſu vaincre des défauts que nos yeux nous montrent, & que le cœur ne croit plus : voilà pourquoi les femmes laides ont très-ſouvent des graces, & qu'il eſt rare que les belles en aient ; car une belle perſonne fait ordinairement le contraire de ce que nous avions attendu ; elle parvient à nous paroître moins aimable ; après nous avoir ſurpris en bien, elle nous ſurprend en mal : mais l'impreſſion du bien eſt ancienne, celle du mal nouvelle ; auſſi les belles perſonnes font-elles rarement les grandes paſſions, preſque toujours réſervées à celles qui ont des graces, c'eſt-à-dire des agrémens que nous n'attendions point & que nous n'avions pas ſujet d'attendre. Les grandes parures ont rarement de la grace, & ſouvent l'habillement des bergeres en a. Nous admirons la majeſté des draperies de Paul Véroneſe ; mais nous ſommes touchés de la ſimplicité de Raphaël, & de la pureté du Correge. Paul Veronet ſe promet beaucoup, & paie ce qu'il promet. Raphaël & le Correge promettent peu & paient beaucoup, & cela nous plaît davantage.

Les graces ſe trouvent plus ordinairement dans l'eſprit que dans le viſage ; car un beau viſage paroît d'abord & ne cache preſque rien : mais l'eſprit ne ſe montre que peu-à-peu, que quand il veut, & autant qu'il veut ; il peut ſe cacher pour paroître, & donner cette eſpece de ſurpriſe qui fait les graces.

Les graces ſe trouvent moins dans les traits du viſage que dans les manieres ; car les manieres naiſſent à chaque inſtant, & peuvent à tous les momens créer des ſurpriſes : en un mot, une femme ne peut guere être belle que d'une façon, mais elle eſt jolie de cent mille.

La loi des deux ſexes a établi, parmi les nations policées & ſauvages, que les hommes demanderoient, & que les femmes ne ſeroient qu'accorder : de-là il arrive que les graces ſont plus particuliérement attachés aux femmes. Comme

Digitized by Google

elles ont tout à défendre, elles ont tout à cacher; la moindre parole, le moindre geſte, tout ce qui, ſans choquer le premier devoir, ſe montre en elles, tout ce qui ſe met en liberté, devient une grace; & telle eſt la ſageſſe de la nature, que ce qui ne ſeroit rien ſans la loi de la pudeur, devient d'un prix infini depuis cette heureuſe loi, qui fait le bonheur de l'univers.

Comme la gêne & l'affectation ne ſauroient nous ſurprendre, les graces ne ſe trouvent ni dans les manieres gênées, ni dans les manieres affectées, mais dans une certaine liberté ou facilité qui eſt entre les deux extrémités, & l'ame eſt agréablement ſurpriſe de voir que l'on a évité les deux écueils.

Il ſembleroit que les manieres naturelles devroient être les plus aiſées; ce ſont celles qui le ſont le moins, car l'éducation qui nous gêne, nous fait toujours perdre du naturel: or nous ſommes charmés de le voir revenir.

Rien ne nous plaît tant dans une parure, que lorſqu'elle eſt dans cette négligence, ou même dans ce déſordre qui nous cache tous les ſoins que la propreté n'a pas exigés, & que la ſeule vanité auroit fait prendre, & l'on n'a jamais de graces dans l'eſprit que lorſque ce que l'on dit paroît trouvé, & non pas recherché.

Lorſque vous dites des choſes qui vous ont coûté, vous pouvez bien faire voir, que vous avez de l'eſprit, & non pas des graces dans l'eſprit. Pour le faire voir, il faut que vous ne le voyez pas vous-même, & que les autres, à qui d'ailleurs quelque choſe de naïf & de ſimple en vous ne promettoit rien de cela, ſoient doucement ſurpris de s'en appercevoir.

Ainſi les graces ne s'acquierent point; pour en avoir, il faut être naïf. Mais comment peut-on travailler à être naïf?

Une des plus belles fictions d'Homere, c'eſt celle de cette ceinture qui donnoit à Vénus l'art de plaire. Rien n'eſt plus propre à faire ſentir cette magie & ce pouvoir des graces, qui ſemblent être données à une perſonne par un pouvoir inviſible, & qui ſont diſtinguées de la beauté même. Or cette ceinture ne pouvoit être donnée qu'à Vénus; elle ne pouvoit convenir à la beauté majeſtueuſe de Junon, car ſa majeſté demande une certaine gravité, c'eſt-à-dire, une contrainte oppoſée à l'ingénuité des graces; elle ne pouvoit bien convenir à la beauté fiere de Pallas, car la fierté eſt oppoſée à la douceur des graces, & d'ailleurs peut ſouvent être ſoupçonnée d'affectation.

Progreſſion de la ſurpriſe. Ce qui fait les grandes beautés, c'eſt lorſqu'une choſe eſt telle que la ſurpriſe eſt d'abord médiocre, qu'elle ſe ſoutient, augmente, & nous mene enſuite à l'admiration. Les ouvrages de Raphaël frappent peu au premier coup-d'œil; il imite ſi bien la nature, que l'on n'en eſt d'abord pas plus étonné que ſi l'on voyoit l'objet même, lequel ne cauſeroit point de ſurpriſe: mais une expreſſion extraordinaire, un coloris plus fort, une attitude biſarre d'un peintre moins bon, nous ſaiſit du premier coup-d'œil, parce qu'on n'a pas coutume de la voir ailleurs. On peut comparer Raphaël à Virgile; & les peintres de Veniſe, avec leurs attitudes forcées, à Lucain. Virgile, plus naturel, frappe d'abord moins, pour frapper enſuite plus. Lucain frappe d'abord plus, pour frapper enſuite moins.

L'exacte proportion de la fameuſe égliſe de Saint Pierre, fait qu'elle ne paroît pas d'abord auſſi grande qu'elle l'eſt; car nous ne ſavons d'abord où nous prendre pour juger de ſa grandeur. Si elle étoit moins large, nous ſerions frappés de ſa longueur; ſi elle étoit moins longue, nous le ſerions de ſa largeur. Mais à meſure que l'on examine, l'œil la voit s'agrandir, l'étonnement augmente. On peut la comparer aux Pyrénées, où l'œil qui croyoit d'abord les meſurer, découvre des montagnes derriere les montagnes, & ſe perd toujours davantage.

Il arrive ſouvent que notre ame ſent du plaiſir lorſqu'elle a un ſentiment qu'elle ne peut pas démêler elle-même, & qu'elle voit une choſe abſolument différente de ce qu'elle fait être; ce qui lui donne un ſentiment de ſurpriſe dont elle ne peut pas ſortir. En voici un exemple. Le dôme de Saint Pierre eſt immenſe, on ſait que Michel-Ange voyant le panthéon, qui étoit le plus grand temple de Rome, dit qu'il en vouloit faire un pareil, mais qu'il vouloit le mettre en l'air. Il fit donc ſur ce modele, le dôme de Saint Pierre: mais il fit les piliers ſi maſſifs, que ce dôme, qui eſt comme une

Digitized by Google

montagne que l'on a ſur la tête, paroît léger à l'œil qui le conſidere. L'ame reſte donc incertaine entre ce qu'elle voit & ce qu'elle ſait, & elle reſte ſurpriſe de voir une maſſe en même tems ſi énorme & ſi légere.

Des beautés qui réſultent d'un certain embarras de l'ame. Souvent la ſurpriſe vient à l'ame de ce qu'elle ne peut pas concilier ce qu'elle voit avec ce qu'elle a vu. Il y a en Italie un grand lac, qu'on appelle le *lac majeur*; c'eſt une petite mer dont les bords ne montrent rien que de ſauvage. A quinze mille dans le lac ſont deux iles d'un quart de mille de tour, qu'on appelle *les Boromées*, qui eſt à mon avis le ſéjour du monde le plus enchanté. L'ame eſt étonnée de ce contraſte romaneſque, de rappeller avec plaiſir les merveilles des romans, où après avoir paſſé par des rochers & des pays arides, on ſe trouve dans un lieu fait pour les fées.

Tous les contraſtes nous frappent, parce que les choſes en oppoſition ſe relevent toutes les deux: ainſi lorſqu'un petit homme eſt auprès d'un grand, le petit fait paroître l'autre plus grand, & le grand fait paroître l'autre plus petit.

Ces ſortes de ſurpriſes font le plaiſir que l'on trouve dans toutes les beautés d'oppoſition, dans toutes les antitheſes & figures pareilles. Quand Florus dit: "Sore & Algide, qui le croiroit? nous ont été formidables; Satrique & Cornicule étoient des provinces: nous rougiſſons des Boriliens & des Véruliens; mais nous en avons triomphé: enfin Tibur notre fauxbourg, Preneſte où ſont nos maiſons de plaiſance, étoient le ſujet des vœux que nous allions faire au capitole;„ cet auteur, dis-je, nous montre en même tems la grandeur de Rome & la petiteſſe de ſes commencemens, & l'étonnement porte ſur ces deux choſes.

On peut remarquer ici combien eſt grande la différence des antitheſes d'idées, d'avec les antitheſes d'expreſſion. L'antitheſe d'expreſſion n'eſt pas cachée, celle d'idées l'eſt: l'une a toujours le même habit, l'autre en change comme on veut: l'une eſt variée, l'autre non.

Le même Florus en parlant des Samnites, dit que leurs villes furent tellement détruites, qu'il eſt difficile de trouver à préſent le ſujet de vingt-quatre triomphes: *ut non facile appareat materia quatuor & viginti triumphorum.* Et par les mêmes paroles qui marquent la deſtruction de ce peuple, il fait voir la grandeur de ſon courage & de ſon opiniâtreté.

Lorſque nous voulons nous empêcher de rire, notre rire redouble à cauſe du contraſte qui eſt entre la ſituation où nous ſommes & celle où nous devrions être: de même, lorſque nous voyons dans un viſage un grand défaut, comme, par exemple, un très-grand nez, nous rions à cauſe que nous voyons que ce contraſte avec les autres traits du viſage ne doit pas être. Ainſi les contraſtes ſont cauſe des défauts, auſſi-bien que des beautés. Lorſque nous voyons qu'ils ſont ſans raiſon, qu'ils relevent ou éclairent un autre défaut, ils ſont les grands inſtrumens de la laideur; laquelle, lorſqu'elle nous frappe ſubitement, peut exciter une certaine joie dans notre ame, & nous faire rire. Si notre ame la regarde comme un malheur dans la perſonne qui la poſſede, elle peut exciter la pitié. Si elle la regarde avec l'idée de ce qui peut nous nuire, & avec une idée de comparaiſon avec ce qui a coutume de nous émouvoir & d'exciter nos déſirs, elle la regarde avec un ſentiment d'averſion.

De meme dans nos penſées, lorſqu'elles contiennent une oppoſition qui eſt contre le bon ſens, lorſque cette oppoſition eſt commune & aiſée à trouver, elles ne plaiſent point & ſont un défaut, parce qu'elles ne cauſent point de ſurpriſe; & ſi au contraire elles ſont trop recherchées, elles ne plaiſent pas non plus. Il faut que dans un ouvrage on les ſente parce qu'on a voulu les montrer; car pour lors la ſurpriſe ne tombe que ſur la ſottiſe de l'auteur.

Une des choſes qui nous plait le plus, c'eſt le naïf, mais c'eſt auſſi le ſtyle le plus difficile à attraper; la raiſon en eſt qu'il eſt préciſément entre le noble & le bas; & il eſt ſi près du bas, qu'il eſt très-difficile de le côtoyer toujours ſans y tomber.

Les muſiciens ont reconnu que la muſique qui ſe chante le plus facilement, eſt la plus difficile à compoſer; preuve certaine que nos plaiſirs & l'art qui nous les donne, ſont entre certaines limites.

A voir les vers de Corneille ſi pom-

Digitized by Google

peux, & ceux de Racine ſi naturels, on ne devineroit pas que Corneille travailloit facilement, & Racine avec peine.

Le bas eſt le ſublime du peuple, qui aime à voir une choſe faite pour lui & qui eſt à ſa portée.

Les idées qui ſe préſentent aux gens qui ſont bien élevés & qui ont un grand eſprit, ſont ou naïves, ou nobles, ou ſublimes.

Lorſqu'une choſe nous eſt montrée avec des circonſtances ou des acceſſoires qui l'agrandiſſent, cela nous paroît noble: cela ſe ſent ſur-tout dans les comparaiſons où l'eſprit doit toujours gagner & jamais perdre; car elles doivent toujours ajouter quelque choſe, faire voir la choſe plus grande, ou s'il ne s'agit pas de grandeur, plus fine & plus délicate: mais il faut bien ſe donner de garde de montrer à l'ame un rapport dans le bas, car elle ſe le ſeroit caché ſi elle l'avoit découvert.

Comme il s'agit de montrer des choſes fines, l'ame aime mieux voir comparer une maniere à une maniere, une action à une action, qu'une choſe à une choſe, comme un héros à un lion, une femme à un aſtre, & un homme léger à un cerf.

Michel-Ange eſt le maître pour donner de la nobleſſe à tous ſes ſujets. Dans ſon fameux Bacchus, il ne fait point comme les peintres de Flandre, qui nous montrent une figure tombante, & qui eſt pour ainſi dire en l'air. Cela ſeroit indigne de la majeſté d'un dieu. Il le peint ferme ſur ſes jambes; mais il lui donne ſi bien la gaieté de l'ivreſſe, & le plaiſir à voir couler la liqueur qu'il verſe dans ſa coupe, qu'il n'y a rien de ſi admirable.

Dans la Paſſion qui eſt dans la galerie de Florence, il a peint la Vierge debout qui regarde ſon fils crucifié, ſans douleur, ſans pitié, ſans regret, ſans larmes. Il la ſuppoſe inſtruite de ce grand myſtere, & par-là lui fait ſoutenir avec grandeur le ſpectacle de cette mort.

Il n'y a point d'ouvrage de Michel-Ange où il n'ait mis quelque choſe de noble. On trouve du grand dans ſes ébauches même, comme dans ces vers que Virgile n'a point finis.

Jules Romain dans ſa chambre des géans à Mantoue, où il a repreſenté Jupiter qui les foudroie, fait voir tous les dieux effrayés; mais Junon eſt auprès de Jupiter, elle lui montre d'un air aſſuré un géant ſur lequel il faut qu'il lance la foudre; par là il lui donne un air de grandeur que n'ont pas les autres dieux; plus ils ſont près de Jupiter, plus ils ſont raſſurés; & cela eſt bien naturel, car dans une bataille la frayeur ceſſe auprès de celui qui a de l'avantage.... *Ici finit le fragment.*

* La gloire de M. de Monteſquieu, fondée ſur des ouvrages de génie, n'exigeoit pas ſans doute qu'on publiât ces fragmens qu'il nous a laiſſés; mais ils ſeront un témoignage éternel de l'intérêt que les grands hommes de la nation prirent à cet ouvrage; & l'on dira dans les ſiecles à venir: Voltaire & Monteſquieu eurent part auſſi à l'Encyclopédie.

Nous terminerons cet article par un morceau qui nous paroît y avoir un rapport eſſentiel, & qui a été lu à l'Académie françoiſe, le 14 mars 1757. L'empreſſement avec lequel on nous l'a demandé, & la difficulté de trouver quelqu'autre article de l'Encyclopédie auquel ce morceau appartienne auſſi directement, excuſera peut-être la liberté que nous prenons de paroître ici à la ſuite de deux hommes tels que MM. de Voltaire & de Monteſquieu.

Réflexions ſur l'uſage & ſur l'abus de la Philoſophie dans les matieres de goût. (*) L'eſprit philoſophique, ſi célébré chez une partie de notre nation & ſi décrié par l'autre, a produit dans les Sciences & dans les Belles-Lettres des effets contraires; dans les Sciences, il a mis des bornes ſéveres à la manie de tout expliquer, que l'amour des ſyſtêmes avoit introduite; dans les Belles-Lettres, il a entrepris d'analyſer nos plaiſirs & de ſoumettre à l'examen tout ce qui eſt l'objet du *goût*. Si la ſage timidité de la phyſique moderne a trouvé des contradic-

(*) L'Académie de Marſeille a couronné en 1765, un diſcours, dans lequel M. l'abbé la Serre a démontré que la perfection des lettres & la corruption des mœurs étoient la vraie ſource de la décadence du *goût*.

Digitized by Google

teurs, eſt-il ſurprenant que la hardieſſe des nouveaux littérateurs ait eu le même ſort? elle a dû principalement révolter ceux de nos écrivains qui penſent qu'en fait de *goût* comme dans des matieres plus ſérieuſes, toute opinion nouvelle & paradoxe doit être proſcrite par la ſeule raiſon qu'elle eſt nouvelle. Il nous ſemble au contraire que dans les ſujets de ſpéculation & d'agrément on ne ſauroit laiſſer trop de liberté à l'induſtrie, dût-elle n'être pas toujours également heureuſe dans ſes efforts. C'eſt en ſe permettant les écarts que le génie enfante les choſes ſublimes; permettons de même à la raiſon de porter au haſard, & quelquefois ſans ſuccès, ſon flambeau ſur tous les objets de nos plaiſirs, ſi nous voulons la mettre à portée de découvrir au génie quelque route inconnue. La ſéparation des vérités & des ſophiſmes le fera bientôt d'elle-même, & nous en ſerons ou plus riches ou du moins plus éclairés.

Un des avantages de la philoſophie appliquée aux matieres de *goût*, eſt de nous guérir ou de nous garantir de la ſuperſtition littéraire; elle juſtifie notre eſtime pour les anciens en la rendant raiſonnable; elle nous empêche d'encenſer leurs fautes; elle nous fait voir leurs égaux dans pluſieurs de nos bons écrivains modernes, qui pour s'être formés ſur eux, ſe croyoient, par une inconſéquence modeſte, fort inférieurs à leurs maîtres. Mais l'analyſe métaphyſique de ce qui eſt l'objet du ſentiment, ne peut-elle pas faire chercher des raiſons à ce qui n'en a point, émouſſer le plaiſir en nous accoutumant à diſcuter froidement ce que nous devons ſentir avec chaleur, donner enfin des entraves au génie, & le rendre eſclave & timide? Eſſayons de répondre à ces queſtions.

Le *goût*, quoique peu commun, n'eſt point arbitraire; cette vérité eſt également reconnue de ceux qui réduiſent le *goût* à ſentir, & de ceux qui veulent le contraindre à raiſonner. Mais il n'étend pas ſon reſſort ſur toutes les beautés dont un ouvrage de l'art eſt ſuſceptible. Il en eſt de frappantes & de ſublimes qui ſatisfont également tous les eſprits, que la nature produit ſans effort dans tous les ſiecles & chez tous les peuples, & dont par conſéquent tous les eſprits, tous les ſiecles, & tous les peuples ſont juges. Il en eſt qui ne touchent que les ames ſenſibles & qui gliſſent ſur les autres. Les beautés de cette eſpece ne ſont que du ſecond ordre, car ce qui eſt grand eſt préférable à ce qui n'eſt que fin; elles ſont néanmoins celles qui demandent le plus de ſagacité pour être produites, & de délicateſſe pour être ſenties; auſſi ſont-elles plus fréquentes parmi les nations chez leſquelles les agrémens de la ſociété ont perfectionné l'art de vivre & de jouir. Ce genre de beautés faites pour le petit nombre, eſt proprement l'objet du *goût*, qu'on peut définir, *le talent de démêler dans les ouvrages de l'art ce qui doit plaire aux ames ſenſibles & ce qui doit les bleſſer.*

Si le *goût* n'eſt pas arbitraire, il eſt donc fondé ſur des principes inconteſtables; & ce qui en eſt une ſuite néceſſaire, il ne doit point y avoir d'ouvrage de l'art dont on ne puiſſe juger en y appliquant ces principes. En effet la ſource de notre plaiſir & de notre ennui eſt uniquement & entiérement en nous; nous trouverons donc au-dedans de nous-mêmes, en y portant une vue attentive, des regles générales & invariables de *goût*, qui ſeront comme la pierre de touche, à l'épreuve de laquelle toutes les productions du talent pourront être ſoumiſes. Ainſi le même eſprit philoſophique qui nous oblige, faute de lumieres ſuffiſantes, de ſuſpendre à chaque inſtant nos pas dans l'étude de la nature & des objets qui ſont hors de nous, doit au contraire dans tout ce qui eſt l'objet du *goût*, nous porter à la diſcuſſion. Mais il n'ignore pas en même temps, que cette diſcuſſion doit avoir un terme. En quelque matiere que ce ſoit, nous devons déſeſpérer de remonter jamais aux premiers principes, qui ſont toujours pour nous derriere un nuage: vouloir trouver la cauſe métaphyſique de nos plaiſirs, ſeroit un projet auſſi chimérique que d'entreprendre d'expliquer l'action des objets ſur nos ſens. Mais comme on a ſu réduire à un petit nombre de ſenſations l'origine de nos connoiſſances, on peut de même réduire les principes de nos plaiſirs en matiere de *goût*, à un petit nombre d'obſervations inconteſtables ſur notre maniere de ſentir. C'eſt juſques-là que le philoſophe remonte, mais c'eſt-là qu'il s'arrête, & d'où par une pente na-

Digitized by Google

turelle il descend ensuite aux conséquences.

La justesse de l'esprit, déjà si rare par elle-même, ne suffit pas dans cette analyse; ce n'est pas même encore assez d'une ame délicate & sensible; il faut de plus, s'il est permis de s'exprimer de la sorte, ne manquer d'aucun des sens qui composent le *goût*. Dans un ouvrage de poésie, par exemple, on doit parler tantôt à l'imagination, tantôt au sentiment, tantôt à la raison, mais toujours à l'organe; les vers sont une espece de chant sur lequel l'oreille est si inexorable, que la raison même est quelquefois contrainte de lui faire de légers sacrifices. Ainsi un philosophe dénué d'organe, eût-il d'ailleurs tout le reste, sera un mauvais juge en matiere de poésie. Il prétendra que le plaisir qu'elle nous procure est un plaisir d'opinion; qu'il faut se contenter, dans quelque ouvrage que ce soit, de parler à l'esprit & à l'ame; il jettera même par des raisonnemens captieux un ridicule apparent sur le soin d'arranger des mots pour le plaisir de l'oreille. C'est ainsi qu'un Physicien réduit au seul sentiment du toucher, prétendroit que les objets éloignés ne peuvent agir sur nos organes, & le prouveroit par des sophismes auxquels on ne pourroit répondre qu'en lui rendant l'ouïe & la vue. Notre philosophe croira n'avoir rien ôté à un ouvrage de poésie, en conservant tous les termes & en les transposant pour détruire la mesure, & il attribuera à un préjugé dont il est esclave lui-même sans le vouloir, l'espece de langueur que l'ouvrage lui paroît avoir contractée par ce nouvel état. Il ne s'appercevra pas qu'en rompant la mesure, & en renversant les mots, il a détruit l'harmonie qui résultoit de leur arrangement & de leur liaison. Que diroit-on d'un musicien qui pour prouver que le plaisir de la mélodie est un plaisir d'opinion, dénaturéroit un air fort agréable en transposant au hasard les sons dont il est composé?

Ce n'est pas ainsi que le vrai philosophe jugera du plaisir que donne la poésie. Il n'accordera sur ce point ni tout à la nature ni tout à l'opinion: il reconnoîtra que comme la musique a un effet général sur tous les peuples, quoique la musique des uns ne plaise pas toujours aux autres, de même tous les peuples sont sensibles à l'harmonie poétique, quoique leur poésie soit fort différente. C'est en examinant avec attention cette différence, qu'il parviendra à déterminer jusqu'à quel point l'habitude influe sur le plaisir que nous font la poésie & la musique, ce que l'habitude ajoute de réel à ce plaisir, & ce que l'opinion peut aussi y joindre d'illusoire. Car il ne confondra point le plaisir d'habitude avec celui qui est purement arbitraire & d'opinion; distinction qu'on n'a peut-être pas assez faite en cette matiere, & que néanmoins l'expérience journaliere rend incontestable. Il est des plaisirs qui, dès le premier moment, s'emparent de nous; il en est d'autres qui n'ayant d'abord éprouvé de notre part que de l'éloignement ou de l'indifférence, attendent pour se faire sentir, que l'ame ait été suffisamment ébranlée par leur action, & n'en sont alors que plus vifs. Combien de fois n'est-il pas arrivé qu'une musique qui nous avoit d'abord déplu, nous a ravis ensuite, lorsque l'oreille à force de l'entendre, est parvenue à en démêler toute l'expression & la finesse? Les plaisirs que l'habitude fait goûter peuvent donc n'être pas arbitraires, & même avoir eu d'abord le préjugé contre eux.

C'est ainsi qu'un littérateur philosophe conservera à l'oreille tous ses droits. Mais en même tems, & c'est-là surtout ce qui le distingue, il ne croira pas que le soin de satisfaire l'organe dispense de l'obligation encore plus importante de penser. Comme il sait que c'est la premiere loi du style, d'être à l'unisson du sujet, rien ne lui inspire plus de dégoût que des idées communes exprimées avec recherche, & parées du vain coloris de la versification: une prose médiocre & naturelle lui paroît préférable à la poésie qui au mérite de l'harmonie ne joint point celui des choses: c'est parce qu'il est sensible aux beautés d'image, qu'il n'en veut que de neuves & de frappantes; encore leur préfére-t-il les beautés de sentiment, & sur-tout celles qui ont l'avantage d'exprimer d'une maniere noble & touchante des vérités utiles aux hommes.

Il ne suffit pas à un philosophe d'avoir tous les sens qui composent le *goût*, il est encore nécessaire que l'exercice de ces sens n'ait pas été trop concentré dans un

Digitized by Google

ſeul objet. Mallebranche ne pouvoit lire ſans ennui les meilleurs vers, quoiqu'on remarque dans ſon ſtyle les grandes qualités du poëte, l'imagination, le ſentiment & l'harmonie: mais trop exciuſivement appliqué à ce qui eſt l'objet de la raiſon, ou plutôt du raiſonnement, ſon imagination ſe bornoit à enfanter des hypotheſes philoſophiques, & le degré de ſentiment dont il étoit pourvu, à les embraſſer avec ardeur comme des vérités. Quelque harmonieuſe que ſoit ſa proſe, l'harmonie poétique étoit ſans charme pour lui, ſoit qu'en effet la ſenſibilité de ſon oreille fût bornée à l'harmonie de la proſe, ſoit qu'un talent naturel lui fit produire de la proſe harmonieuſe ſans qu'il s'en appergût, comme ſon imagination le ſervoit ſans qu'il s'en doutât, ou comme un inſtrument rend des accords ſans le ſavoir.

Ce n'eſt pas ſeulement à quelque défaut de ſenſibilité dans l'ame ou dans l'organe, qu'on doit attribuer les faux jugemens en matiere de *goût*. Le plaiſir que nous fait éprouver un ouvrage de l'art, vient ou peut venir de pluſieurs ſources différentes; l'analyſe philoſophique conſiſte donc à ſavoir les diſtinguer & les ſéparer toutes, afin de rapporter à chacune ce qui lui appartient, & de ne pas attribuer notre plaiſir à une cauſe qui ne l'ait point produit. C'eſt ſans doute ſur les ouvrages qui ont réuſſi en chaque genre, que les regles doivent être faites; mais ce n'eſt point d'après le réſultat général du plaiſir que ces ouvrages nous ont donné: c'eſt d'après une diſcuſſion réfléchie qui nous faſſe diſcerner les endroits dont nous avons été vraiment affectés, d'avec ceux qui n'étoient deſtinés qu'à ſervir d'ombre ou de repos, d'avec ceux même où l'auteur s'eſt négligé ſans le vouloir. Faute de ſuivre cette méthode, l'imagination échauffée par quelques beautés du premier ordre dans un ouvrage monſtrueux d'ailleurs, fermera bientôt les yeux ſur les endroits foibles, transformera les défauts mêmes en beautés, & nous conduira par degrés à cet enthouſiaſme froid & ſtupide qui ne ſent rien à force d'admirer tout; eſpece de paralyſie de l'eſprit, qui nous rend indignes & incapables de goûter les beautés réelles. Ainſi ſur une impreſſion confuſe & machinale, ou bien on établira de faux principes de *goût*, ou ce qui n'eſt pas moins dangereux, on érigera en principe ce qui eſt en ſoi purement arbitraire; on retrécira les bornes de l'art, & on preſcrira des limites à nos plaiſirs, parce qu'on n'en voudra que d'une ſeule eſpece & dans un ſeul genre; on tracera autour du talent un cercle étroit dont on ne lui permettra pas de ſortir.

C'eſt à la philoſophie à nous délivrer de ces liens; mais elle ne ſauroit mettre trop de choix dans les armes dont elle ſe ſert pour les briſer. Feu M. de la Motte a avancé que les vers n'étoient pas eſſentiels aux pieces de théâtre: pour prouver cette opinion, très-ſoutenable en elle-même, il a écrit contre la poéſie, & par-là il n'a fait que nuire à ſa cauſe; il ne lui reſtoit plus qu'à écrire contre la muſique, pour prouver que le chant n'eſt pas eſſentiel à la tragédie. Sans combattre le préjugé par des paradoxes, il avoit, ce me ſemble, un moyen plus court de l'attaquer; c'étoit d'écrire Inès de Caſtro en proſe; l'extrême intérêt du ſujet permettoit de riſquer l'innovation, & peut-être aurions nous un genre de plus. Mais l'envie de ſe diſtinguer fronde les opinions dans la théorie, & l'amour-propre qui craint d'échouer les ménage dans la pratique. Les philoſophes font le contraire des légiſlateurs; ceux-ci ſe diſpenſent des loix qu'ils impoſent, ceux-là ſe ſoumettent dans leurs ouvrages aux loix qu'ils condamnent dans leurs préfaces.

Les deux cauſes d'erreur dont nous avons parlé juſqu'ici, le défaut de ſenſibilité d'une part, & de l'autre trop peu d'attention à démêler les principes de notre plaiſir, feront la ſource éternelle de la diſpute tant de fois renouvellée ſur le mérite des anciens: leurs partiſans trop enthouſiaſtes font trop de graces à l'enſemble en faveur des détails; leurs adverſaires trop raiſonneurs ne rendent pas aſſez de juſtice aux détails, par les vices qu'ils remarquent dans l'enſemble.

Il eſt une autre eſpece d'erreur dont le philoſophe doit avoir plus d'attention à ſe garantir, parce qu'il lui eſt plus aiſé d'y tomber; elle conſiſte à tranſporter aux objets du *goût* des principes vrais en eux-mêmes, mais qui n'ont point d'application à ces objets. On connoît le cé-

Digitized by Google

lebre *qu'il mourût* du vieil Horace, & on a blâmé avec raiſon le vers ſuivant: cependant une métaphyſique commune ne manqueroit pas de ſophiſmes pour le juſtifier. Ce ſecond vers, dira-t-on, eſt néceſſaire pour exprimer tout ce que ſent le vieil Horace; ſans doute il doit préférer la mort de ſon fils au déshonneur de ſon nom; mais il doit encore plus ſouhaiter que la valeur de ce fils le faſſe échapper au péril; & qu'animé par *un beau déſeſpoir*, il ſe défende ſeul contre trois. On pourroit d'abord répondre que le ſecond vers exprimant un ſentiment plus naturel, devroit au moins précéder le premier, & par conſéquent qu'il affoiblit. Mais qui ne voit d'ailleurs que ce ſecond vers ſeroit encore foible & froid, même après avoir été remis à ſa véritable place? N'eſt-il pas évidemment inutile au vieil Horace d'exprimer le ſentiment que ce vers renferme? chacun ſuppoſera ſans peine qu'il aime mieux voir ſon fils vainqueur que victime du combat: le ſeul ſentiment qu'il doive montrer & qui convienne à l'état violent où il eſt, eſt ce courage héroïque qui lui fait préférer la mort de ſon fils à la honte. La logique froide & lente des eſprits tranquilles, n'eſt pas celle des ames vivement agitées: comme elles dédaignent de s'arrêter ſur des ſentimens vulgaires, elles ſous-entendent plus qu'elles n'expriment, elles s'élancent tout d'un-coup aux ſentimens extrêmes; ſemblables à ce dieu d'Homere, qui fait trois pas & qui arrive au quatrieme.

Ainſi dans les matieres de *goût*, une demi-philoſophie nous écarte du vrai, & une philoſophie mieux entendue nous y ramene. C'eſt donc faire une double injure aux belles-lettres & à la philoſophie, que de croire qu'elles puiſſent réciproquement ſe nuire ou s'exclure. Tout ce qui appartient non-ſeulement à notre maniere de concevoir; mais encore à notre maniere de ſentir, eſt le vrai domaine de la philoſophie; il ſeroit auſſi déraiſonnable de la reléguer dans les cieux & de la reſtreindre au ſyſtême du monde, que de vouloir borner la poéſie à ne parler que des dieux & de l'amour. Et comment le véritable eſprit philoſophique ſeroit-il oppoſé au bon *goût*? il en eſt au contraire le plus ferme appui, puiſque cet eſprit conſiſte à remonter en tout aux vrais principes, à reconnoître que chaque art a ſa nature propre, chaque ſituation de l'ame ſon caractere, chaque choſe ſon coloris; en un mot à ne point confondre les limites de chaque genre. Abuſer de l'eſprit philoſophique, c'eſt en manquer.

Ajoutons qu'il n'eſt point à craindre que la diſcuſſion & l'analyſe émouſſent le ſentiment ou refroidiſſent le génie dans ceux qui poſſéderont d'ailleurs ces précieux dons de la nature. Le philoſophe ſait que dans le moment de la production, le génie ne veut aucune contrainte; qu'il aime à courir ſans frein & ſans regle, à produire le mouſtrueux à coté du ſublime, à rouler impétueuſement l'or & le limon tout enſemble. La raiſon donne donc au génie qui crée une liberté entiere; elle lui permet de s'épuiſer juſqu'à ce qu'il ait beſoin de repos, comme ces courſiers fougueux dont on ne vient à bout qu'en les fatiguant. Alors elle revient ſévérement ſur les productions du génie; elle conſerve ce qui eſt l'effet du véritable enthouſiaſme, elle proſcrit ce qui eſt l'ouvrage de la fougue, & c'eſt ainſi qu'elle fait éclore les chefs-d'œuvre. Quel écrivain, s'il n'eſt pas entiérement dépourvu de talent & de *goût*, n'a pas remarqué que dans la chaleur de la compoſition une partie de ſon eſprit reſte en quelque maniere à l'écart pour obſerver celle qui compoſe & pour lui laiſſer un libre cours, & qu'elle marque d'avance ce qui doit être effacé?

Le vrai philoſophe ſe conduit à-peu-près de même maniere pour juger que pour compoſer; il s'abandonne d'abord au plaiſir vif & rapide de l'impreſſion; mais perſuadé que les vraies beautés gagnent toujours à l'examen, il revient bientôt ſur ſes pas, il remonte aux cauſes de ſon plaiſir, il les démêle, il diſtingue ce qui lui a fait illuſion d'avec ce qui l'a profondément frappé, & ſe met en état par cette analyſe de porter un jugement ſain de tout l'ouvrage.

On peut, ce me ſemble, d'après ces réflexions, répondre en deux mots à la queſtion ſouvent agitée, ſi le ſentiment eſt préférable à la diſcuſſion pour juger un ouvrage de *goût*. L'impreſſion eſt le juge naturel du premier moment, la diſcuſſion l'eſt du ſecond. Dans les perſon-

Digitized by Google

nes qui joignent à la fineſſe & à la promptitude du tact, la netteté & la juſteſſe de l'eſprit, le ſecond juge ne fera pour l'ordinaire que confirmer les arrêts rendus par le premier. Mais, dira-t-on, comme ils ne ſeront pas toujours d'accord, ne vaudroit-il pas mieux s'en tenir dans tous les cas à la premiere déciſion que le ſentiment prononcé? Quelle triſte occupation de chicaner ainſi avec ſon propre plaiſir! & quelle obligation aurons-nous à la philoſophie, quand ſon effet ſera de le diminuer? Nous répondrons avec regret, que tel eſt le malheur de la condition humaine: nous n'acquérons guere de connoiſſances nouvelles que pour nous déſabuſer de quelque illuſion, & nos lumieres ſont preſque toujours aux dépens de nos plaiſirs. La ſimplicité de nos aieux étoit peut-être plus fortement remuée par les pieces monſtrueuſes de notre ancien théâtre, que nous ne le ſommes aujourd'hui par la plus belle de nos pieces dramatiques. Les nations moins éclairées que la nôtre ne ſont pas moins heureuſes, parce qu'avec moins de déſirs elles ont auſſi moins de beſoins, & que des plaiſirs groſſiers ou moins raffinés leur ſuffiſent: cependant nous ne voudrions pas changer nos lumieres pour l'ignorance de ces nations & pour celle de nos ancêtres. Si ces lumieres peuvent diminuer nos plaiſirs, elles flattent en même tems notre vanité; on s'applaudit d'être devenu difficile, on croit avoir acquis par-là un degré de mérite. L'amour propre eſt le ſentiment auquel nous tenons le plus, & que nous ſommes le plus empreſſés de ſatisfaire; le plaiſir qu'il nous fait éprouver n'eſt pas comme beaucoup d'autres, l'effet d'une impreſſion ſubite & violente, mais il eſt plus continu, plus uniforme & plus durable, & ſe laiſſe goûter à plus longs traits.

Ce petit nombre de réflexions paroit devoir ſuffire pour juſtifier l'eſprit philoſophique des reproches que l'ignorance ou l'envie ont coutume de faire. Obſervons en finiſſant, que quand ces reproches ſeroient fondés, ils ne ſeroient peut-être convenables & ne devroient avoir de poids que dans la bouche des véritables philoſophes; ce ſeroit à eux ſeuls qu'il appartiendroit de fixer l'uſage & les bornes de l'eſprit philoſophique, comme il n'appartient qu'aux écrivains qui ont mis beaucoup d'eſprit dans leurs ouvrages, de parler contre l'abus qu'on peut en faire. Mais le contraire eſt malheureuſement arrivé; ceux qui poſſedent & qui connoiſſent le moins l'eſprit philoſophique en ſont parmi nous les plus ardens détracteurs, comme la poéſie eſt décriée par ceux qui n'en ont pas le talent, les hautes ſciences par ceux qui en ignorent les premiers principes, & notre ſiecle par les écrivains qui lui font le moins d'honneur. (*O*)

GOUT, *en Architecture*, terme uſité par métaphore pour ſignifier la bonne ou mauvaiſe maniere d'inventer, de deſſiner, & de travailler. On dit que les bâtimens gothiques ſont de mauvais *goût*, quoique hardiment conſtruit; & qu'au contraire ceux d'architecture antique ſont de bon *goût*, quoique plus maſſifs.

Cette partie eſt auſſi néceſſaire à un architecte que le génie; avec cette différence que ce dernier talent demande des diſpoſitions naturelles, & ne s'acquiert point; au lieu que le *goût* ſe forme, s'accroît & ſe perfectionne par l'étude. (*P*)

GOUT, *Muſique*. Il y a dans la mélodie des chants plus agréables que d'autres, quoiqu'également bien modulés. Il y a dans l'harmonie des choſes d'effet & des choſes ſans effet, toutes également régulieres; il y a, dans l'entrelacement des morceaux, un art exquis de faire valoir les uns par les autres, qui tient à quelque choſe de plus fin que la loi des contraſtes. Il y a dans l'exécution du même morceau des manieres différentes de le rendre, ſans jamais ſortir de ſon caractere. De ces manieres, les unes plaiſent plus que les autres; & loin de les pouvoir ſoumettre aux regles, on ne peut pas même les déterminer. Lecteur, rendez-moi raiſon de ces différences, & je vous dirai ce que c'eſt que le *goût*.

Chaque homme a un *goût* particulier, par lequel il donne aux choſes qu'il appelle *belles & bonnes*, un ordre qui n'appartient qu'à lui. L'un eſt plus touché des morceaux pathétiques; l'autre aimé mieux les airs gais. Une voix douce & flexible chargera ſes chants d'ornemens agréables: une voix ſenſible & forte animera les ſiens des accens de la paſſion. L'un cherchera la ſimplicité dans la mélodie; l'autre fera cas des traits recherchés:

Digitized by Google

chés : & tous deux appelleront *élégance*, le *goût* qu'ils auront préféré. Cette diversité vient tantôt de la différente disposition des organes, dont le *goût* enseigne à tirer parti ; tantôt du caractere particulier de chaque homme, qui le rend plus sensible à un plaisir ou à un défaut qu'à un autre ; tantôt de la diversité d'âge ou de sexe, qui tourne les désirs vers des objets différens. Dans tous ces cas, chacun n'ayant que son *goût* à opposer à celui d'un autre, il est évident qu'il n'en faut point disputer.

Mais il y a aussi un *goût* général, sur lequel tous les gens bien organisés s'accordent ; & c'est celui-ci seulement auquel on peut donner absolument le nom de *goût*. Faites entendre un concert à des oreilles suffisamment exercées, & à des humeurs suffisamment instruits ; le plus grand nombre s'accordera, pour l'ordinaire, sur le jugement des morceaux & sur l'ordre de préférence qui leur convient. Demandez à chacun raison de son jugement, il y a des choses sur lesquelles ils la rendront d'un avis presque unanimes ; ces choses sont celles qui se trouvent soumises aux regles, & ce jugement commun est alors celui de l'artiste ou du connoisseur. Mais de ces choses qu'ils s'accordent à trouver bonnes ou mauvaises, il y en a sur lesquelles ils ne pourront autoriser leur jugement par aucune raison solide & commune à tous ; & ce dernier jugement appartient à l'homme de *goût*. Que si l'unanimité parfaite ne s'y trouve pas, c'est que tous ne sont pas également bien organisés ; que tous ne sont pas gens de *goût*, & que les préjugés de l'habitude ou de l'éducation changent souvent : par des conventions arbitraires, l'ordre des beautés naturelles. Quant à ce *goût*, on en peut disputer, parce qu'il n'y en a qu'un qui soit le vrai : mais je ne vois guere d'autre moyen de terminer la dispute que celui de compter les voix, quand on ne convient pas même de celle de la nature. Voilà donc ce qui doit décider de la préférence, entre la musique François & l'Italienne.

Au reste, le génie crée, mais le *goût* choisit ; & souvent un génie trop abondant a besoin d'un censeur sévere, qui l'empêche d'abuser de ses richesses.

Sans *goût* on peut faire de grandes choses ; mais c'est lui qui les rend intéressantes. C'est le *goût* qui fait saisir au compositeur les idées du poëte ; c'est le *goût* qui fait saisir à l'exécutant les idées du compositeur ; c'est le *goût* qui fournit à l'un & à l'autre tout ce qui peut orner & faire valoir leur sujet ; & c'est le *goût* qui donne à l'auditeur le sentiment de toutes ces convenances. Cependant le *goût* n'est point la sensibilité. On peut avoir beaucoup de *goût* avec une ame froide ; & tel homme transporte des choses vraiment passionnées, est peu touché des gracieuses. Il semble que le *goût* s'attache plus volontiers aux petites expressions, & la sensibilité aux grandes. (*S*)

Plus une chose est difficile à définir, plus il est bon de rapprocher les sentimens des gens éclairés, au moins je le crois ; &, c'est ce qui m'a déterminé à placer ici ce morceau de M. Rousseau, quoique l'on trouve déjà bien des réflexions sur le *goût* dans notre *Dictionnaire*, & que le *goût en musique ne* diffère pas au fond du *goût* en général dans les beaux-arts. (*F. D. C.*)

GOUT DU CHANT, *en Musique*, c'est ainsi qu'on appelle en France, l'art de chanter ou de jouer les notes avec les agrémens qui leur conviennent. Quoique le chant françois soit fort dénué d'agrémens, il y a cependant à Paris plusieurs maîtres uniquement pour cette partie, & un assez grand nombre de termes qui lui sont propres. Comme rien n'est si difficile à rendre que le sens de ces divers mots, que d'ailleurs rien n'est si passager, rien si sujet à la mode que le *goût du chant*, je n'ai pas cru devoir embrasser cette partie dans cet ouvrage. (*S*)

GOUT, se dit *en Peinture*, du caractere particulier qui regne dans un tableau par rapport aux choix des objets qui sont représentés & à la façon dont ils y sont rendus.

On dit qu'un tableau est de bon *goût*, lorsque les objets qui y sont représentés sont bien choisis & bien imités, conformément à l'idée que les connoisseurs ont de leur perfection. On dit, bon *goût*, grand goût, goût trivial, mauvais goût. Le bon goût se forme par l'étude de la belle nature : grand goût semble dire plus que bon goût, & dit plus en effet, si

Digitized by Google

par grand goût on entendoit le choix du mieux dans le bon : mais grand goût, en Peinture est un goût idéal qui suppose un grand, un extraordinaire, un merveilleux, un sublime même tenant de l'inspiration, bien supérieur aux effets de la belle nature ; ce qui n'est réellement qu'une façon de faire les choses relativement à de certaines conditions, que la plupart des peintres n'ont imaginées que pour créer un beau à la portée de leur talent. Cependant ces mêmes peintres ne disent jamais, *voilà un ouvrage de grand goût*, en parlant d'un tableau, où de leur aveu, la belle nature est le plus parfaitement imitée : il faut néanmoins avoir de grands talens pour faire ce qu'on appelle des *tableaux de grand goût*.

Goût trivial est une imitation du bon goût & du grand goût, mais qui défigure le premier & ne saisit que le ridicule de l'autre, & qui l'outre.

Mauvais goût est l'opposé de *bon goût*.

Il y a goût de nation, & goût particulier : goût de nation, est celui qui regne dans une nation ; qui fait qu'on reconnoit qu'un tableau est de telle école ; il y a autant de goûts de nation que d'écoles. *Voyez* ECOLE. *Goût particulier* est celui que chaque peintre de fait, par lequel on reconnoit que tel tableau est de tel peintre, quoiqu'il y regne toujours le goût de sa nation. On dit encore *goût de dessin*, *goût de composition*, *goût de coloris* ou *de couleur*, *&c.* (*R*)

* GOUTER, v. act., c'est faire essai de son goût sur quelque objet particulier. Le verbe *goûter* se prend au simple & au figuré, au physique & au moral, ainsi que le substantif goût. Voyez *ci-devant l'article* GOUT.

GOUTER, *le*, s. m., *Hist. rom.*, *merenda*, *Plante.* Repas entre le dîner & le souper. Ce repas n'étoit d'usage chez les Romains que pour les artisans, les gens de travail, & les esclaves : à l'égard de tous les autres ordres, il n'y avoit que le souper qui méritât d'être regardé comme un repas ; parce que les affaires tant publiques que particulieres des citoyens, les spectacles, & les exercices du corps, les occupoient hors de leurs maisons jusqu'au temps de ce repas. *V. donc* SOUPER. (*D. J.*)

GOUTTE, s. f., *Physiq.*, petite portion de fluide détachée du reste.

La forme sphérique que prennent les *gouttes* des fluides, n'a pas laissé que d'embarrasser les philosophes. L'explication que l'on en donnoit autrefois, étoit que la pression égale & uniforme du fluide environnant ou de l'atmosphere, obligeoit les *gouttes* à prendre cette figure ; mais cette raison n'est plus recevable depuis que nous savons que le même phénomene a lieu dans le vuide, comme en plein air.

Les philosophes Newtoniens l'attribuent à l'attraction, laquelle étant mutuelle entre les parties du fluide, les concentre, pour ainsi dire, & les rapproche les unes des autres aussi près qu'il est possible : ce qui ne sauroit arriver, sans qu'elles prennent une forme sphérique.

Voici comme s'explique sur ce sujet M Newton : *Guttæ enim corporis cujusque fluidi, ut figuram globosam inducere conentur, facit mutua partium suarum attractio ; eodem modo quo terra mariaque in rotunditatem undique conglobantur, partium suarum attractione mutuâ, quæ est gravitas.* Opt. *page* 338. *Voy.* ATTRACTION.

En effet, si on imagine plusieurs corpuscules semblables qui s'attirent mutuellement, & qui par leur attraction se joignent les uns aux autres, ils doivent nécessairement prendre la figure sphérique, puisqu'il n'y a point de raison pourquoi un de ces corpuscules sera placé sur la surface de la *goutte* d'une autre maniere que tout autre corpuscule, & que la figure sphérique est la seule que la surface puisse prendre pour que toutes les parties du fluide soient en équilibre. Quoique cette explication soit plausible, du moins en admettant le principe de l'attraction, cependant il ne faut pas abuser de ce principe pour expliquer le phénomene de l'adhérence des particules fluides. *Voy.* ADHÉRENCE & COHÉSION. (*O*)

GOUTTE & GOUTTES, *Pharmacie*, la *goutte* est la plus petite mesure des liquides.

Le poids d'une *goutte* est évalué par approximation à un grain. On conçoit que ce poids doit varier selon la pesanteur spécifique ou la ténacité de chaque liquide.

Digitized by Google

On prescrit par *gouttes* les liqueurs qu'on emploie à très-petite dose pour l'usage intérieur ; telles que les baumes, les huiles essentielles, les élixirs, les mixtures, les esprits alkalis volatils, certaines teintures.

Quelques liqueurs composées de cette classe, ont tiré de cet usage d'être ordonnées par *gouttes*, le nom de *gouttes*. C'est sous ce nom que les mixtures magistrales qui agissent à très-petite dose, sont ordonnées communément, quoique l'on puisse déterminer par gros & même par cuillerées, la quantité de ce remede excédent trente ou quarante *gouttes*.

C'est cette forme de remede qui est appellée dans Gaubius (*method. concinnandi formulas medicament.*) *mixtura contracta* ; & dans Juncker, (*consp. therap. gen.*) *mixtura concentra*.

On trouve dans les pharmacopées plusieurs compositions sous le nom de *gouttes*. Celle de Paris en renferme deux : savoir, les *gouttes* d'Angleterre anodynes, & les *gouttes* d'Angleterre céphaliques.

Gouttes d'Angleterre anodymes. Prenez d'écorce de sassafras, de racine de cabaret, de chacune une once ; de bois d'aloés demi once ; d'opium choisi, deux gros ; de sels volatils de crâne humain & de sang humain, de chacun demi-gros ; d'esprit-de-vin rectifié une livre : digérez à une chaleur douce pendant vingt jours, décantez & gardez pour l'usage dans un vaisseau fermé.

L'opium est dans cette préparation environ une quarante-huitieme partie du tout ; par conséquent il faut en donner deux scrupules ou environ cinquante *gouttes*, pour avoir un remede narcotique répondant à un grain d'opium.

Gouttes d'Angleterre céphaliques. Prenez de l'esprit volatil de soie crue avec son sel, quatre onces ; d'huile essentielle de lavande, un gros ; d'esprit-de-vin rectifié, demi-once ; faites digérer pendant vingt-quatre heures, & distillez doucement au bain-marie jusqu'à ce qu'il s'éleve de l'huile ; gardez pour l'usage. *Voyez à l'art. suivant un procédé un peu différent.*

Ce n'est ici proprement qu'un esprit volatil aromatique huileux ; il ne différe de celui qu'on trouve sous ce nom générique dans la pharmacopée de Paris, qu'en ce que sa composition est beaucoup plus simple que celle de celui-ci, & qu'on y emploie un alkali volatil plus gras, celui de soie, au lieu de celui de sel ammoniac : mais ces différences ne sont point essentielles quant aux vertus médicinales. *Voy.* ESPRIT VOLATIL AROMATIQUE HUILEUX. (*b*)

GOUTTES *Goddard*, *Chim.*, remede chimique qui a fait autrefois beaucoup de bruit, & qui a été fort vanté pour les vertus qu'on lui attribuoit dans les foiblesses, l'assoupissement, la léthargie, l'apoplexie, & autres maladies aussi graves.

Goddard son inventeur exerçoit la Médecine à Londres avec réputation sous le regne de Charles II. Ce prince eut bien de la peine à obtenir de lui son secret pour vingt-cinq mille écus ; mais enfin il le lui vendit cette somme par respect & par égard : c'est ce qui a fait donner à ce remede en France le nom de *gouttes d'Angleterre*, qu'on appelloit dans le pays *gouttes de Goddard*.

Charles II ne tarda pas à communiquer à ses médecins la composition des *gouttes de Goddard* ; cependant elle a été long-temps un mystere, connu seulement de quelques anglois qui le cachoient aux étrangers. Mais Lister célebre par divers ouvrages, persuadé que cette jalousie de nation est ennemie du genre-humain, découvrit la préparation à M. de Tournefort, qui l'a rendue publique. La voici.

Prenez de la soie crue, rempliſſez-en une cornue luttée ; donnez-y un feu doux, il en sortira un phlegme, un sel volatil, & une huile qui se fige comme du beurre. Prenez quatre onces de sel volatil, une dragme d'huile de lavande & huit onces d'esprit-de-vin ; mettez le tout dans une petite cornue de verre, adaptez-y un récipient, luttez les jointures ; placez-la sur le feu de sable, le sel passera d'abord en forme seche ; ensuite viendra l'esprit éthéré de lavande & de vin imprégné de sel volatil : voilà les *gouttes de Goddard*.

Ces *gouttes* ne sont donc que l'esprit volatil de soie crue, rectifié avec l'huile essentielle de lavande ; & M. de Tournefort a trouvé par expérience qu'elles n'ont aucun avantage sur les prépara-

Digitized by Google

tions de la corne de cerf & du sel ammoniac, sice n'est par une odeur plus supportable.

Cependant leur préparation nous apprend comment il faut faire les sels volatils huileux. En effet, au lieu de sel de la soie, on peut se servir de sel ammoniac & du tartre en parties égales. On met le mélange dans une cucurbite de verre ou de grès; on y verse de bon esprit-de-vin jusqu'à ce qu'il surpasse la matiere de quatre doigts; on brouille les matieres, on ajuste un chapiteau & un récipient à la cucurbite, on lutte les jointures; on pose le vaisseau sur le sable; on lui donne un feu léger durant deux ou trois heures, il vient un sel & un esprit; lorsqu'il ne sort plus rien, on délutte les vaisseaux, on met le sel volatil dans une cucurbite; sur une once, on verse deux dragmes de quelque essence aromatique, on remue la matiere, on adapte un chapiteau à la cucurbite avec un récipient, on lutte les jointures, on pose cette cucurbite sur le sable; on lui donne un petit feu; il s'élevera un sel volatil, & alors vous laisserez refroidir le vaisseau pour retirer votre sel.

Ces sels volatils huileux passerent dans les commencemens pour des panacées, de sorte qu'on les multiplia de tous côtés. De-là vinrent plusieurs sortes de liqueurs ou de teintures qu'on appella indistinctement *gouttes d'Angleterre*, & que l'on confondoit souvent au grand préjudice des malades, puisque les unes étoient de simples mélanges de sels ou esprits volatils & d'essences aromatiques, & les autres étoient des mélanges de teinture d'opium distillé, & de quelques esprits volatils. Or on sent bien que les opérations de ces deux différens remedes, sous le même nom, devoient être très-différentes. Aujourd'hui les *gouttes d'Angleterre* ou *de Goddard* ont fait place à d'autres remedes du même genre; sel d'Angleterre, teinture de karabé, esprit-de-sel ammoniac, & plusieurs autres semblables à qui l'on donne tous les jours de nouveaux noms pour renouveller leur débit; & cette ruse ne manquera jamais de succès. (*D. J.*)

GOUTTE, *parmi les Horlogers*; c'est une petite plaque ronde convexe d'un côté, & plate ou concave de l'autre; on l'appelle aussi quelquefois *goutte de sucif*. Dans une montre la *goutte* de la grande roue sert à la maintenir toujours contre la base de la fusée. Cette *goutte* est souvent quarrée, pour qu'on puisse la prendre avec des pincettes, & l'enfoncer avec force sur l'arbre de la fusée. Elle est ordinairement noyée dans la petite creusure de la grande roue, qui est opposée à celle où est l'encliquetage. *Voy.* FUSÉE, GRANDE ROUE, &c. (*Z*)

GOUETTE, s. f., *Médecine*, maladie, douleur des jointures ou articulations.

La *goulette* signifie en françois ce que les Grecs ont désigné par le mot ἀρθρῖτις dérivé d'ἄρθρον *jointure* ou *articulation*; & des Latins, par *morbus articularis*, *dolor junctiurarum*.

Les auteurs latins, dit Sennert, se sont barbarement servis du mot *gutta*, goutte, pour nommer quelques maladies aigues ou chroniques, fort différentes entr'elles. De l'aveu du plus grand nombre, ils ont donné ce nom aux maladies brusques, subites, indépendantes d'aucune cause connue, qui frappent tout d'un coup, & qui semblent tomber du ciel comme une *goutte* de pluie; telles sont l'apoplexie, l'épilepsie, la crampe, &c. Ils l'ont aussi donné aux maladies, pour la production desquelles ils ont cru qu'il suffisoit d'une ou de quelques gouttes de l'humeur propre à les engendrer: telle est la *goutte* sereine, la *goutte* rose, & la maladie dont il est question, qui s'est acquis le droit & le privilege de porter le nom de *goutte*, comme par excellence.

C'est la douleur des articulations, lorsqu'elle est l'effet d'une cause cachée & ignorée, qui caractérise la *goutte*. La douleur qui suit les luxations, les entorses, les foulures, les coups, les chûtes, les violens exercices du corps, les grandes fatigues, la fievre, le mauvais régime, &c. qui sont des causes évidentes, ne porte point le nom de *goutte*; les douleurs même, si ressemblantes à la *goutte*, si analogues avec elle, peut-être aussi violentes, aussi intolérables, qui y dégénerent quelquefois, qui attaquent plusieurs articulations en même temps, souvent toutes ensemble, ou qui les parcourent successivement, ces douleurs ne sont point

Digitized by Google

goutte, quand elles ſont l'effet d'une cauſe connue ou d'une intempérie de chaud & de froid, mais rhumatiſme. *Voyez* RHUMATISME *ou* CATARRHE.

Il y a lieu de penſer que les anciens n'ont pas fait la différence de ces maladies, comme nous la faiſons, & qu'ils ont donné le même nom d'*arthritis* à toutes les douleurs des articulations, ſoit goutteuſes, rhumatiques ou catarrhales, comme l'obſerve & le pratique Gainerius, *de ægritudine junâturarum, cap. 3.* Auſſi, ne trouve-t-on ni nom, ni deſcription de rhumatiſme dans les ouvrages des premiers médecins juſqu'au temps de Galien, à qui Cardan ne laiſſe pas de reprocher qu'il confond l'arthritis avec la podagre.

Deſcription. La *goutte* eſt cette douleur vive & preſque toujours brûlante des articulations, qui, à l'âge de 30 à 40 ans, comme l'a ſi bien décrit Sydenham, commence ſans aucune raiſon & en pleine ſanté par attaquer la jointure du gros doigt du pié, & du pié gauche le plus ſouvent, quelquefois le talon ou la cheville, & quelquefois auſſi, mais rarement, quelqu'une des articulations des doigts de la main, qui s'annonce ordinairement à la fin de janvier ou au commencement de février par un tiraillement & un déchirement à la partie affectée, qui ſur les deux heures après minuit éveillent le patient en ſurſaut, vont en augmentant juſqu'au matin, redoublent encore le ſoir, & ne ſe calment que le lendemain vers la pointe du jour, qui au bout des premieres 24 heures produiſent un peu de gonflement, de la rougeur à la peau, l'élévation & l'engorgement des veines, une chaleur, & quelquefois un feu ſemblable à celui d'un tiſon embraſé qu'on ſent avec la main en l'approchant d'aſſez loin; enfin une impuiſſance au mouvement & une imbécillité de forces, qui rendent la partie attaquée incapable d'aucun exercice.

La *goutte* prélude ſouvent par quelque douleur irréguliere à quelque doigt des piés & des mains, & par la débilité de l'articulation attaquée qui ſe diſſipe ſans qu'on ſache pourquoi, comme elle étoit venue: c'eſt en ce cas qu'elle eſt méconnue, & qu'on ne manque pas d'en accuſer un ſoulier, un faux-pas, quelque coup, une entorſe, &c. Elle ne ſe fait connoître qu'en ſe mettant en regle, lorſque l'excès de la douleur ſurpaſſe le pouvoir de la cauſe qu'on accuſoit; & lorſque ſes retours, ſa durée, ſon ſiege, & ſes autres accidens viennent à la caractériſer, à diſſiper un doute dans lequel on ſe plaiſoit, & à manifeſter une vérité qu'on eût voulu pour ſon repos ignorer pour jamais.

La douleur qui s'étoit d'abord fixée au gros doigt du pié, qui n'en avoit affligé qu'un, les attaque dans les paroxyſmes ſuivans tous les deux à la fois, ou ſucceſſivement; elle s'étend ſur le tarſe & le métatarſe, monte aux malléoles, aux genoux, aux hanches, aux vertebres, tandis qu'elle fait le même progrès des doigts de la main au métacarpe, au carpe, au coude, au bras, à l'épaule, & grimpe enfin juſqu'à l'articulation de la mâchoire, & même juſqu'aux futures des os du crâne. Elle étend ſon domaine en vieilliſſant, & toujours plus cruelle & plus opiniâtre ſans abandonner les premies membres qu'elle a perclus & rendus preſqu'inſenſibles à force de ſouffrances, elle s'empare de ceux où le ſentiment eſt encore dans ſon entier, les parcourt, les ravage, juſqu'à ce que le corps accablé, vaincu, périt enfin ſous la violence du mal.

Il n'eſt aucune articulation, aucune future qui ne puiſſe être le ſiege de la *goutte*, & qui ne le devienne en effet par ſucceſſion ou par biſarrerie de la maladie; mais c'eſt alors un événement extraordinaire. Elle ſe borne communément aux piés, aux mains, & à la hanche, qui ſont les trois endroits par où elle a coutume de débuter. C'eſt à raiſon de ces trois ſieges ou de ces trois origines principales, que les Grecs lui ont donné des noms particuliers, compoſés du nom de la partie attaquée & du mot grec ἄγρα, qui ſignifie *capture* ou *ſaiſiſſement*. Ainſi de ποδὸν, *pié*, ils ont fait ποδάγρα, *podogra*, c'eſt-à-dire *ſaiſiſſement du pié* ou *la goutte au pié*; de χεὶρ, *main*, ils ont fait χειράγρα, *cheiragere*, qui eſt la *goutte à la main*; & d'ἴσχιον, *hanche*, ils ont fait ἰσχιάδα, *ſciatique*, qui eſt la *goutte à la hanche*. *Voyez* SCIATIQUE. Ils auroient pu multiplier les noms autant que les articu-

Digitized by Google

lations, s'ils eussent été prodigues de choses inutiles, comme l'a entrepris Ambroise Paré. De ces trois grandes sources, & principalement de la podagre, la *goutte* par succession de temps, par bisarrerie ou par accident, se répand dans les autres articulations, qui deviennent sa proie par extension, ou conjointement, ou séparément; mais elle n'est presque jamais reconnue pour telle, qu'après voir débuté de l'une des trois manieres. Aussi Galien remarque-t-il, au sujet de l'*aphorisme xxviij. de la section* 6. que presqu'aucun goutteux ne le devient, qu'il n'ait commencé par être podagre.

La douleur dont l'excès surpasse quelquefois toute patience humaine n'est pas le seul symptome de la *goutte* existante; elle est encore accompagnée d'inquiétudes, d'insomnies, de légers frissons, de mouvemens de fievre, de petites sueurs, de dégoût des alimens, quelquefois de diarrhée, & d'une impuissance ou imbécillité de forces à la partie souffrante, telle qu'elle est incapable d'aucune fonction ou exercice, même quelque temps après la dissipation de la douleur. Ce qu'il y a de remarquable dans cette maladie, c'est que la douleur, à quelque degré qu'elle puisse monter, n'est jamais suivie de convulsions ni de mouvemens convulsifs, & que l'inflammation accompagnée de gonflement, de chaleur brûlante, de battemens, de tiraillemens, &c. ne tourne jamais en suppuration. A l'arrivée du gonflement la douleur diminue; & quand le gonflement commence à se dissiper, tout se dissipe aussi: il ne reste plus qu'une démangeaison à la peau, dont l'épiderme jaunit peu-à-peu, se seche, tombe par lambeaux ou par écailles; & la partie reprend son état ordinaire, à la réserve qu'elle conserve pendant assez long-temps une couleur violette ou bleue semblable à la meurtrissure, qui succede à la rougeur au premier moment de la déclinaison, & qu'elle devient aussi quelquefois édémateuse pour quelque temps.

Quoique la *goutte*, quand elle est nouvelle & d'un caractere bénin, ne laisse aucune trace après l'accès parfaitement fini; en vieillissant, ou lorsqu'elle est d'une mauvaise qualité, elle laisse sur les parties qu'elle attaque des dépots gypseux, tartareux, pierreux, qui usent peu-à-peu la peau, l'enflamment, & la percent pour se faire jour. Elle contourne aussi les os, les déplace, tuméfie leurs têtes, & détruit enfin, en s'invétérant, le mouvement des membres attaquées hors même le temps des paroxysmes.

Comme l'asthme, la *goutte* est une maladie intermittente de toute la vie, elle revient presque tous les ans, & souvent plusieurs fois dans la même année; l'hiver, le printemps, l'automne, sont les temps de ses accès. Leur durée n'a rien de limité, quoiqu'Hippocrate, *aphorisme xlix. sect.* 6. la fixe à 40 jours. Les premiers ne sont souvent que d'un demi-jour, d'un jour, ou deux, ou trois, &c. ils deviennent plus longs à mesure qu'ils se répetent; enfin en vieillissant, ils durent les mois & les saisons entieres; de sorte que les vieux goutteux souffrent pendant les trois quarts de l'année, & n'ont de libre, encore très-imparfaitement, que les temps de plus fortes chaleurs de l'été. Les paroxysmes qui viennent pendant la maturité de l'âge, & dans les commencemens d'une *goutte* confirmée, sont les plus douloureux & les plus insupportables; ils sont chacun composés d'autres petits paroxysmes de dix ou douze heures chaque jour; les autres qui sont longs, & qui regardent l'âge le plus avancé, sont aussi composés d'autres paroxysmes chacun de plusieurs jours, pendant lesquels les douleurs se soutiennent au même degré, mais moins insupportables que dans la vigueur de l'âge.

Outre les paroxysmes de la *goutte* qui reviennent périodiquement, les goutteux sont quelquefois exposés à des accès subits & irréguliers d'une douleur si vive, si véhémente, si intolérable, qui surprend quelque partie du corps, qu'elle jette le souffrant dans le désespoir, & qu'elle seroit capable de lui arracher la vie, si elle ne se dissipoit presqu'aussi brusquement qu'elle arrive. Ils sont aussi sujets à des petites douleurs vagues & irrégulieres, indépendantes des accès qui durent plus ou moins, selon les circonstances, & qui peuvent menacer de quelque paroxysme surnuméraire ou

Digitized by Google

de quelque anomalité, selon le siege qu'elles occupent.

Quand la *gouste* s'est une fois emparée d'un corps, elle y regne seule ordinairement; les autres maladies en sont presque bannies; & s'il s'en déclare quelqu'une, elle est fort suspecte d'être une *goutte* déguisée, à cause de la propriété qu'elle a d'affecter, comme un prothée, toutes sortes de formes. Celle qu'elle s'associe, & qui est sa compagne la plus ordinaire, c'est la pierre dans la vessie, & quelquefois les hémorrhoïdes; comme si ce n'étoit pas assez d'elle seule pour tourmenter un malheureux goutteux, & qu'il fallût la réunion de deux autres terribles maladies pour achever de le désespérer.

Différences. Les articulations, principalement celles des extrémités, sont le siege naturel de la *goutte* régulière qui vient d'être décrite; mais il n'est aucune partie du corps, ni aucun viscere qui ne puisse le devenir dans son irrégularité. C'est pourquoi on distingue la *goutte* en réguliere & en irréguliere. Lorsque le levain ne se porte que sur les pies & les mains, comme sur son propre domaine, elle est parfaitement réguliere: lorsqu'il tombe sur les autres articulations, conjointement ou séparément, elle est imparfaitement réguliere; & même irréguliere, selon quelques auteurs, quand elle affecte les articulations du tronc. Mais ce n'est pas-là la vraie irrégularité. La *goutte* irréguliere véritable, celle qui mérite le nom d'*anomale*, qu'on appelle aussi *remontée*, est celle qui attaque les visceres ou l'intérieur du corps, & qui fait autant de maladies différentes qu'elle afflige de parties, soit qu'elle s'y jette avant de tomber sur les articulations, soit qu'elle abandonne les articulations pour rentrer dans l'intérieur du corps. Il y a des apoplexies, des esquinancies, des fluxions de poitrine, des coliques gouteuses, &c. qui sont l'effet du levain goutteux qui se porte au cerveau, au gosier, sur le poumon, dans le bas-ventre, &c.

La *goutte* considérée en elle-même, est d'un bon ou d'un mauvais caractere, simple ou nouée: elle est d'un caractere bénin, ou bénigne, quand ses douleurs sont supportables, qu'elle occupe une petite étendue, qu'elle est bornée aux extrémités, & que ses paroxysmes sont courts. Elle est d'un caractere malin, ou maligne, quand les souffrances sont excessives, qu'elle occupe plusieurs membres à-la-fois ou successivement, qu'elle menace l'intérieur en s'attachant au tronc ou à la tête, & que les paroxysmes sont si longs ou se répetent si souvent, qu'elle dure la meilleure partie de l'année. Elle est simple, quand elle se résout parfaitement, & qu'elle ne laisse aucune trace après la solution parfaite de l'accès. Elle est nouée, lorsqu'elle contourne les articulations, qu'elle les déplace, les gonfle, en détruit le mouvement, & qu'elle y laisse des concrétions plâtreuses, pierreuses, &c.

On fait encore plusieurs différences de la *goutte*; l'une est récente ou douteuse; l'autre ancienne ou confirmée. L'une est fixe & sédentaire, quand elle s'attache à la partie qu'elle occupe pendant toute la durée du paroxysme. L'autre est vague, ambulante & indéterminée, quand elle parcourt plusieurs articulations successivement, sans se décider pour aucune. L'une est particuliere, quand elle n'attaque qu'une articulation ou un seul membre. L'autre est universelle, quand elle les attaque tous ou presque tous à la fois. Enfin l'une est héréditaire, quand elle est transmise par les parens. L'autre est accidentelle, quand elle est acquise & née d'elle-même.

Il a plû à Musgrave, on ne sait pas pourquoi, de considérer la *goutte* ou comme maladie essentielle & indépendante, ou comme maladie subordonnée & produite par une autre, de distinguer par conséquent la *goutte* en idiopatique & en symptomatique, & se bornant à cette derniere, de donner un traité détaillé de la filiation de la *goutte* par le rhumatisme, le scorbut, la chlorose, l'asthme, &c. Comme s'il n'étoit pas plus raisonnable de croire que la *goutte* est une maladie toujours premiere, idiopatique & essentielle; qu'elle n'est engendrée par aucune autre, & que celles dont il la fait descendre ne sont qu'une *goutte* déguisée, ou tout au plus compliquée avec elle, puisqu'on connoît la propriété qu'elle a de se métamorphoser sous toute sorte de formes, & que selon Musgrave

Digitized by Google

même, elle est très difficile, pour ne pas dire impossible, à reconnoître avant qu'elle ait pris celle qui lui est propre.

Causes. Nous recevons de nos parens au moment de la conception, ou nous engendrons en nous-mêmes & de notre propre fond, où, comme le pense Boerhaave, nous acquérons par la communication & la contagion, le levain propre à former la *goutte*. Ce levain, comme bien d'autres auxquels le corps est sujet, produit tantôt un effet prompt & prématuré, tantôt il n'agit qu'après plusieurs années. Quand il s'est une fois annoncé, & qu'il a donné des marques certaines de son existence, son propre est de se renouveller chaque année, soit que le corps une fois infecté soit capable d'en engendrer une nouvelle quantité, soit que quelque parcelle du premier dompté pour un temps sans être détruit, reprenne vigueur & se multiplie pour former un nouvel accès.

On connoît mieux les effets de ce maudit levain, qu'on n'en connoît ni la nature ni les qualités. A en juger par les principaux, la douleur excessive, la chaleur, les concrétions plâtreuses ou pierreuses; par les urines épaisses, chargées de caroncules & d'un sédiment tartareux ou plâtreux; & par son association avec la pierre dans la vessie: on peut croire que la nature est saline, tartareuse, âcre, mordante, & peut-être pierreuse, comme l'a avancé Quercetan dans une consultation sur la *goutte* & le calcul, & comme n'ose le décider Sydenham.

On ne connoît guere mieux les causes éloignées de la *goutte*, que la qualité du levain; la multitude de celles qu'on accuse, ne prouve que trop bien qu'on ignore la plus coupable. Hippocrate a écrit que les buveurs d'eau, les eunuques, les enfans avant l'âge de puberté, & les femmes avant d'avoir perdu leurs regles, n'étoient point sujets à la *goutte*. Il en a conclu qu'elle étoit fille de Bacchus & de Vénus. Mais l'expérience a démenti tout ce qu'il a avancé à cet égard; & tous ceux qui étoient de son temps favorisés d'une heureuse exemption, avoient déjà perdu leur privilege du temps de Galien, & n'en jouissent plus d'aucun parmi nous, où le nombre des goutteux tant hommes que femmes, est devenu prodigieux.

On ne sauroit douter que les excès dans tous les genres ne soient capables d'attirer la *goutte*, comme ils le font de produire toute autre maladie, telle que l'asthme, la migraine, la néphrétique, &c. mais on ne voit pas assez clairement qu'ils aient le pouvoir de l'engendrer, non plus que les autres maladies qu'on vient de citer. Tous les excès nuisent, en ce qu'ils épuisent ou qu'ils dérangent les fonctions du corps, & qu'un levain qui seroit peut-être demeuré caché toute sa vie, se trouve par-là disposé à germer comme une semence, à se développer & à produire son action. On ne sauroit pourtant assurer qu'un tel excès, par exemple celui du vin, ait engendré la *goutte*. Le nombre des goutteux ivrognes est très-petit, & celui des ivrognes non-goutteux très grand. S'il y a des vins propres à fomenter ou à irriter la *goutte*, comme on le prétend des vins de Moravie, de Bohême, du Champagne mousseux, &c. il y en a aussi, tels que les vins d'Espagne, de Bourgogne, &c. qui non-seulement ne lui sont point contraires de l'aveu de tout le monde; mais qui en sont plutôt le préservatif & le remede, si l'on en croit M. Liger dans son *traité de la goutte*, & Ambroise Paré qui, *liv. XVIII. chap. xiv.* rapporte un exemple de guérison par la crapule, qu'on n'avoit pu obtenir par aucun autre moyen, & qui la conseille deux ou trois fois le mois pour se préserver de la *goutte*. La Bourgogne & la Champagne sont presque exemptes de la *goutte*, selon M. Liger, à cause de leurs vins; tandis qu'elle est endémique en Flandre & en Normandie, où l'on n'en recueille point. S'il est vrai que ces heureuses provinces n'en fassent point de goutteux, elles deviendront bientôt la patrie de ceux qui le sont, l'agrément du remede autant que ses vertus, augmenteront chaque jour le nombre de ses partisans & de leurs citoyens. Le vin ne doit pourtant pas se trop glorifier encore de sa nouvelle fortune; l'eau dont personne ne fait excès, & qui avoit été accusée, selon Sennert, de donner la *goutte* à ceux qui en buvoient par goût ou par nécessité, jouissoit depuis long-temps de l'honneur d'être un spécifique, quand le vin convaincu d'être le seul coupable est venu le lui enlever; s'il manque de pouvoir pour soute-

Digitized by Google

pir sa nouvelle réputation, il sera bientôt dépossédé. La gloire vraie ou fausse que l'eau & le vin ont eue en différens temps d'être tantôt les auteurs & tantôt les libérateurs de la *goutte*, marque trop bien qu'ils sont aussi indifférens à son égard que les autres choses non-naturelles, & qu'on ignore parfaitement toutes les vraies causes de cette cruelle maladie.

Il en est des excès de Vénus comme de ceux de Bacchus; les intempérans sont malades après leurs débauches, de toute autre maladie que de la *goutte*; s'ils deviennent goutteux, ils ont cela de commun avec les plus retenus. Il y a plus de goutteux modérés en amour, qu'il n'y en a de débauchés. On peut raisonner tout de même de la bonne-chere & de tous les excès, & conclure qu'il n'en est aucun en particulier qui ait la propriété de produire la *goutte*; mais que chacun peut tellement disposer le corps, que le levain engendre de lui-même ou par une cause inconnue & cachée, se réveille & se mette en action pour former la maladie.

Les gens de la campagne & ceux qui s'occupent à de travaux pénibles, sont moins sujets à la *goutte* que ceux de la ville & que les fainéans: mais ce n'est pas à raison de leur sobriété; ils font des excès de vin & souvent de femmes, comme ceux de la ville. La pureté & la salubrité de l'air dans lequel ils vivent, les mettent sans doute à couvert; s'ils respirent quelque portion du levain goutteux, ou qu'il en naisse dans leur sang, leurs travaux pénibles le dissipent avec la sueur & les autres évacuations, avant qu'il ait eu le temps de se manifester.

Non-seulement la nature de levain goutteux est inconnue, non-seulement on ignore les causes éloignées qui lui donnent naissance, on n'est pas même d'accord touchant le vrai siege de la *goutte*. Il est décidé que c'est sur l'articulation qu'elle se jette: mais sur quelle partie de l'articulation? est-ce sur les ligamens, sur les glandes synoviales, sur le périoste? voilà sur quoi les Médecins sont partagés. Il est certain que dans les violentes attaques de *goutte*, dans la *goutte* ancienne & confirmée, toutes ces parties sont attaquées, ainsi que la peau & tout ce qui compose le membre affligé: mais elles ne l'ont pas été toutes dans le même instant, il en est une qui a été la première occupée, la préférée, sur laquelle le levain a commencé à se déposer, & de laquelle, comme d'un centre, il a rayonné & s'est étendu tout autour dans le voisinage. Cette partie favorite paroît être le périoste de la tête des os principalement; en sorte que la *goutte* peut être regardée comme une vraie maladie des os.

La premiere preuve de la préférence du levain goutteux pour le périoste, est que dans les premiers momens d'un accès de *goutte* avant le gonflement, & dans les derniers après qu'il est dissipé, on peut sentir avec le doigt en pressant, le point de la douleur sur le corps de l'os, & qu'on peut faire jouer l'articulation avec la main sans peine & sans souffrance, quoiqu'elle ne puisse pas exercer librement ses fonctions.

La deuxieme, c'est que la douleur gagne & s'étend tout du long des os, le long des phalanges, & du métatarse ou du métacarpe, selon qu'elle est aux piés ou aux mains; ce qui met le comble à l'impuissance de l'exercice du membre malade.

La troisieme, c'est que les os se tordent, & que leurs têtes se gonflent dans certaines *gouttes* d'un mauvais caractere, indépendamment de toute concretion ou dépôt.

La quatrieme, c'est que la *goutte* attaque souvent le talon, où il n'y a ni synovie ni ligamens.

La cinquieme enfin, c'est que dans l'odontalgie, qui est une des plus cruelles *gouttes*, l'humeur ne peut tomber que sur le périoste de la dent attaqué, & qu'il n'y a ni synovie ni ligament pour la recevoir.

Il ne paroît donc pas que ce soit la synovie qui soit l'humeur infecté du levain goutteux, comme plus analogue avec lui qu'aucun autre. L'expérience prouve au contraire qu'elle est la derniere attaquée, & que l'intérieur de l'articulation est en bon état, tandis que l'extérieur souffre beaucoup. Ce n'est qu'après un long-temps & dans les *gouttes* nouées, que les articulations se déplacent, & qu'elles reçoivent des dépôts dans leur intérieur.

Diagnostic. On ne sauroit méconnoître la *goutte*, lorsqu'une douleur vive vient subitement, en pleine santé, & sans sa-

Digitized by Google

voir pourquoi, attaquer quelqu'une des articulations, principalement quand elle commence par une seule, par le pié ou la main, & qu'elle n'eſt accompagnée en naiſſant d'aucune tumeur : quand cette douleur ſe déclare la premiere fois dans le cœur de l'hiver, au milieu de la nuit, ou qu'elle redouble dans le lit; quand elle prive la partie attaquée de la force & de la liberté de l'exercice qui lui convient, & qu'elle la rend impuiſſante & foible, même quelque temps aprés ſa diſſipation; quand elle produit après les premieres vingt-quatre heures un gonflement, de la chaleur, des battemens ſans aucune ſuppuration, une rougeur vive qui dégenere bientôt en violet; quand elle ſe renouvelle chaque année au milieu de l'hiver, ou vers la fin du printemps; enfin lorſqu'elle dépoſe & qu'elle laiſſe des nœuds, des concrétions plâtreuſes ou pierreuſes aux parties qu'elle a martyriſées.

La *goutte* irréguliere & remontée n'eſt pas moins évidente que la réguliere, quand le levain dépoſé dans ſon ſiege naturel, l'abandonne, après le paroxyſme commencé, pour aller occuper quelqu'autre partie ou quelque viſcere. Il n'en eſt pas de même lorſque le levain goutteux s'empare de quelque partie intérieure, avant de s'être fait ſentir ſur les extérieures qu'il avoit coutume d'attaquer; il ſe cache trop bien ſous les nouvelles formes qu'il emprunte pour qu'on ne s'y méprenne pas quelquefois: cependant le tempérament goutteux du malade, la nature des ſymptômes qui caractériſent la maladie formée par le levain irrégulier, le temps & la ſaiſon des attaques, la déclaration bruſque, ſubite & ſans cauſe de la maladie, le décelent le plus ſouvent; mais on n'en eſt bien convaincu qu'au moment que la *goutte* devenant réguliere, fait ceſſer la maladie anomale en reprenant ſon poſte naturel. A l'égard de cette eſpece de *goutte* anomale qui commence par être telle ſans s'être annoncée par aucune attaque réguliere, ni même par aucune ſorte de prélude, capable de faire ſoupçonner l'exiſtence du levain goutteux dans le ſang, le malade n'étant pas né d'ailleurs de parens goutteux, il n'eſt pas poſſible de la reconnoître par aucun ſigne; il faut la deviner.

Pronoſtic. C'eſt le ſort des maladies les plus douloureuſes de n'être point mortelles, ſi ce n'eſt par accident. La *goutte*, quand elle n'eſt point troublée dans ſon cours, ne le devient qu'après un long-temps, lorſque des attaques longues & répétées ont entiérement épuiſé les forces; lorſque le levain ne pouvant plus ſe débarraſſer de la maſſe du ſang, ni être chaſſé vers les articulations, s'arrête ou ſe dépoſe dans les viſceres, & fait la *goutte* remontée. C'eſt proprement l'état de la vieilleſſe, & la fin de preſque tous les goutteux.

Mais ſi le levain contrarié, troublé, interrompu dans ſon cours, ne peut ſe dépoſer ou ſe fixer dans ſon ſiege naturel, ſoit par la mauvaiſe conduite des goutteux, par leurs imprudences, par des remedes mal adminiſtrés, par des applications répercuſſives, ou parce qu'il eſt trop abondant & d'un caractere malin, il forme alors la *goutte* irréguliere ou remontée, qui eſt une maladie preſque toujours mortelle; & la mort qui en réſulte, eſt plus ou moins ſubite, plus ou moins certaine, ſelon la qualité du viſcere attaqué, & ſelon la nature & l'abondance du levain.

La *goutte* eſt une maladie intermittente, dont les accès reviennent tous les ans au moins une fois, & durent plus ou moins, ſont plus ou moins violens, ſelon qu'elle eſt plus nouvelle ou plus ancienne, d'un caractere bénin ou malin. Il arrive cependant quelquefois que les intermittences ſont de deux ou trois ans, & même davantage; mais on remarque que quand les accès ont manqué un an, ou deux, ou trois, &c. le premier qui ſurvient eſt très-fort, & d'autant plus violent, qu'il a différé plus long-temps. Les goutteux aguerris ne regardent pas ces longs intervalles comme un heureux ſuccès; ils ont raiſon de ſe méfier du retard de leur *goutte*, & d'en craindre l'irrégularité, ou du moins de redouter la violence du premier accès, qui ne leur devient ſupportable qu'en diſſipant leurs alarmes par ſon retour.

C'eſt peut-être la ſuſpenſion des accès de *goutte* qui a fait croire à quelques goutteux qu'ils en étoient guéris: ils ont fait honneur de leur guériſon à quelque dernier moyen qu'ils avoient employé, dont on a enrichi le catalogue des ſpécifiques; peut-être auſſi que faute de

Digitized by Google

diſtinguer le rhumatiſme, le catarrhe, ou toute autre douleur des articulations d'avec la *goutte*, quelques auteurs aſſurent de l'avoir guérie. Le petit nombre des exemples qu'ils citent, le peu de ſoin qu'ils ont pris de caractériſer la maladie, la nature des moyens dont ils ſe ſont ſervis, devenus impuiſſans en d'autres mains, donnent de juſtes ſujets de douter des guériſons qu'ils publient; & l'on n'eſt que trop bien fondé à regarder encore aujourd'hui la *goutte* comme une maladie incurable, comme on l'a dit de tout temps de la *goutte* nouée, ſelon ce vers d'Ovide:

Tollere nodoſam neſcit Medicina podagram; parce qu'elle porte un caractere auquel perſonne ne peut ſe méprendre.

Tous les Médecins conviennent, à commencer par Hippocrate, que la *goutte* eſt pourtant guériſſable, & qu'il eſt poſſible de trouver des moyens de la dompter, pourvu qu'elle ne ſoit ni héréditaire ni invétérée, ni nouée; mais qu'elle ait été guérie parfaitement & ſans retour, ſi ce n'eſt par haſard & par quelque heureux concours de circonſtances difficiles à rencontrer, on en doute avec juſte raiſon: peut-être ſera-t-on plus heureux à l'avenir, qu'on n'a été par le paſſé. La violence des douleurs qui a fait inventer tant de moyens différens pour s'en délivrer, féconde en expédiens & en tentatives, pourra bien rencontrer enfin le remede tant déſiré: mais ce remede eſt encore ignoré, & la goutte peut, de nos jours, pour le malheur du genre humain, tenir le même langage que Lucien lui faiſoit tenir de ſon temps, qu'elle eſt la maîtreſſe ſouveraine & indomptée des douleurs, qu'on ne peut la fléchir par la violence, qu'elle ſe rend d'autant plus redoutable qu'on lui livre plus de combats, & d'autant plus bénigne qu'on lui cede & qu'on lui obéit plus patiemment & plus aveuglément.

Les exemples de guériſons & de merveilles opérées par la diete, l'abſtinence du vin & des femmes, l'uſage du lait, de l'eau tiede pour toute nourriture, & quelques autres remedes, ſont plus conſolans pour les goutteux avides de guérir, qu'ils ne ſont certains. Cardan, *de curatione admirandâ*, n°. 16. rapporte quatre exemples de guériſons de la façon, par des moyens qui depuis lui n'ont guéri perſonne. Schenckius, *lib. V. obſerv.* Solenander, *conſil.* 1°. *ſect.* 5, en rapportent auſſi quelques exemples, ainſi que tant d'autres auteurs qu'il eſt inutile de nommer. Carolus Piſo fait l'hiſtoire d'un certain Cornélius Perdæus de Picardie, qui étant goutteux depuis l'âge de ſept ans, & ayant de fréquentes attaques chaque année, fut guéri à l'âge de trente ans, après s'être abſtenu de vin pendant deux ans, s'être bien vêtu, bien couvert pendant la nuit, pour pouvoir ſuer le matin à l'iſſue du ſommeil, & s'être légérement purgé trois ou quatre fois le mois avec le ſirop de roſes pâles, comme il le lui avoit conſeillé. M. Default ſe flatte, de nos jours, dans ſon *traité de la goutte*, d'avoir opéré des guériſons avec les apéritifs martiaux, ſecondés de l'uſage du lait, & à la *page* 168, il aſſure avoir vu un goutteux s'être guéri parfaitement pour avoir avalé tous les matins à jeun pendant un mois, neuf gouſſes d'ail; ayant ainſi enchéri ſur ce qui eſt rapporté dans la pratique de Lazare Riviere, que quelques perſonnes regardant comme un grand remede d'avaler le matin à jeun trois gouſſes d'ail pour guérir de cette maladie. Cayrus, dans ſa pratique, a la hardieſſe d'avancer que dans un accès de *goutte* où il n'avoit que la langue de libre, ayant pris une doſe de ſon électuaire cariocoſtin, & s'étanti fait porter à quatre ſur ſon ſiege, il n'eut pas plutôt pouſſé trois ou quatre ſelles, qu'il marcha ſeul & n'eut beſoin du ſecours de perſonne; comme ſi la *goutte* univerſelle étoit aſſez docile pour ſe laiſſer ainſi porter à quatre, & ſe diſſiper à l'inſtant par trois ou quatre ſelles. Il reſſemble bien à ces charlatans qui poſſedent des ſpécifiques ſouverains, & qui ſavent porter des coups beaucoup plus ſûrs à la bourſe qu'à la maladie, ſur-tout quand il ajoute que par le ſecours de ſon remede pris trois ou quatre fois par an, il ſe délivra de la *goutte* pendant trente ans.

Les guériſons extraordinaires & les miracles opérés par la joie, la crainte, les douleurs même, ne méritent pas plus de confiance; les moyens en ſont d'ailleurs trop impraticables pour que la Médecine en puiſſe retirer d'autre fruit que l'admiration. Andræus Libavius, *epiſt. lxxiij. in cyſta med.* raconte l'hiſtoire d'un cabaretier goutteux, qui avoit fait

Digitized by Google

un marché de 300 florins avec un médecin logé chez lui, s'il le guériſſoit ; celui-ci l'ayant fait ſaiſir par ſes domeſtiques, lui cloua les piés ſur un poteau avec ſix gros clous ; partit ſans dire adieu, & revint trois ans après exiger ſon ſalaire, ayant appris que le patient n'avoit plus eu d'attaque de *goutte*. Franc. Alexandre raconte de Franc. Pecchius, goutteux décidé, qu'ayant été détenu vingt ans en priſon, il fut exempt de *goutte* en ſortant pour le reſte de ſa vie. Guilhelmus Fabricius, *obſerv. lxxix. cent.* 4. fait l'hiſtoire de trois malheureux goutteux qui ayant été appliqués à la torture pour leur faire avouer un crime dont ils étoient ſoupçonnés, & ayant été reconnus innocens, furent délivrés pour leur vie de celle de la *goutte*, qu'ils avoient éprouvée pluſieurs fois auparavant. Le même auteur, *epiſt. xlvij.* raconte qu'un goutteux, dans le temps du paroxyſme, ayant été enlevé de ſon lit par un ennemi maſqué, traîné par l'eſcalier, enſuite mis ſur ſes piés au bas de la maiſon, pour prendre halaine, le ſpectre prétendu ayant fait ſemblant de le reſſaiſir pour le porter hors de la maiſon, le goutteux prit la fuite en montant l'eſcalier, & alla crier au ſecours par les fenêtres. Le même Fabricius fait mention d'une guériſon ſubite arrivée à un coupable perclus de *goutte* qu'on menoit au ſupplice, qui en apprenant à moitié chemin que le prince lui faiſoit grace, ſe mit ſur ſes piés, & fut délivré pour le reſte de ſa vie. Sennert aſſure qu'un jeune goutteux, alarmé du feu qui avoit pris la nuit dans la maiſon voiſine de la ſienne, ſe leva bruſquement, deſcendit l'eſcalier, traverſa un foſſé plein d'eau, & fut ainſi délivré de ſon accès & des ſuivans pendant pluſieurs années. Il raconte auſſi, d'après Doringius, qu'un habitant de Gieſſe, dans un accès violent de douleur & d'impatience, s'amputa le doigt du pié ſouffrant, & fut exempt de retour tout le reſte de ſa vie. On pourroit rapporter pluſieurs autres exemples qui ne tendroient, comme celui-ci, qu'à prouver combien on s'eſt attaché de tout temps à remarquer ce qui avoit quelque pouvoir ſur cette fatale maladie, ſans avoir encore pu découvrir aucun moyen certain pour la détruire.

Traitement. Rien n'eſt plus naturel pour les ſouffrans, que de chercher des remedes & du ſoulagement dans les tourmens de leurs accès : rien n'eſt plus ſage & plus prudent dans les intervalles, que de ſe précautionner contre leurs retours, & de mettre tout en uſage pour s'en préſerver.

Le meilleur remede pendant la douleur, c'eſt la douleur même, ſelon Sydenham, quand on a le courage de la ſupporter, parce qu'elle n'eſt jamais ſuivie d'aucun fâcheux événement, & qu'elle termine l'accès d'autant plus promptement & plus parfaitement, qu'elle eſt plus violente : au lieu que les moyens qu'on emploie pour l'adoucir, la prolongent le plus ſouvent, la font dépoſer, & quelquefois remonter. Mais tous les patiens n'ont pas un courage ſuffiſant pour demeurer ainſi tranquilles ; l'excès de la douleur peut d'ailleurs vaincre toute patience & toute fermeté : c'eſt alors qu'il convient de donner des ſecours, qui, n'en portaſſent-ils que le nom, en deviennent de réels, & empêchent les ſouffrans de ſe déſeſpérer.

Lorſque la fievre eſt de la partie, ou que les douleurs ſont intolérables, ſi le goutteux eſt jeune, d'un tempérament ſanguin & pléthorique, la ſaignée peut être pratiquée une ou deux fois. Simon Pauli préfere celle des veines gonflées de la partie affligée ; & il aſſure, *claſſ. ij. tit. boni Henric. quadripart. botan.* que par le ſecours d'une pareille ſaignée & du cataplaſme ſuivant, il a fait en trois jours des guériſons miraculeuſes.

℞ du bon Henri ſans fleurs, quatre poignées : de fleurs ſeches de camomille & de ſureau, de chacune deux poignées : cuiſez-les dans ſ. q. d'eau du ſureau : tirez-en la pulpe, & mêlez-y demi-once de gomme caranne, & demi-gros de camphre.

M. Vieuſſens, auteur du *novum ſyſt. vaſorum*, préféroit la ſaignée à la partie goutteuſe, & l'a pratiquée ſur lui-même avec ſuccès. Je l'ai faite auſſi, & je puis aſſurer que tant que le ſang coulоit, il n'étoit plus queſtion de douleur ; que le ſang jaillиſſoit avec une impétuoſité étonnante, quoique le pié fût dans une ſituation beaucoup plus élevée que la tête, & qu'il n'eût pas été queſtion de le mettre dans l'eau ; mais que la douleur recommençoit comme auparavant, dès que le

Digitized by Google

ſang avoit ceſſé de couler. Les ſang-ſues peuvent ſouvent tenir lieu de la ſaignée, ſur-tout pour les perſonnes délicates, & donner plus ou moins de ſoulagement, ſelon qu'elles tirent à la fois une plus grande ou une moindre quantité de ſang.

Le régime de vivre doit être ſévere, ſur-tout pendant la fievre; &, ſelon le degré, la continuité ou la durée, ne pas paſſer les bouillons ou les potages. Hors le cas de fievre, on peut vivre comme en ſanté; avec la réſerve pourtant de ne point ſouper, ou de ſouper peu; d'éviter les ragoûts, le haut goût, les fritures, les viandes ſalée, les légumes ſecs, les artichauds, les aſperges, le poiſſon mou, comme la carpe, que Julius Alexander, *lib. V. ſaluhr. cap. vj.* aſſure avoir donné la *goutte* à un de ſes amis, qui étoit certain d'en prendre une attaque chaque fois qu'il en mangeoit.

La ſituation du membre ſouffrant eſt plus importante qu'on ne le penſe communément, pour diminuer l'excès de la douleur & la rendre ſupportable; il doit être élevé autant qu'il eſt poſſible, délivré du poids des couvertures, & ſouvent de la chaleur du lit, qui contribue ſi fort, ſur-tout pendant la nuit, à augmenter celle qui exiſte déjà, & à irriter la douleur au point de ne laiſſer prendre aucun repos au malheureux goutteux.

Les applications les plus utiles & les plus innocentes qu'on ait encore trouvées, ſont le lait froid ou tiede au ſortir du pis de l'animal qu'on trait ſur la partie malade, ou qu'on y applique avec des compreſſes, le cataplaſme avec le lait & les farines d'orge, d'avoine, ou la mie de bain blanc; la tomme fraiche de lait de brebis, qu'on renouvelle ſouvent; la pulpe d'oignon de lis ou d'oignon ordinaire, cuits au four ou ſous la cendre, & nourrie avec l'huile d'amende douce, récente, tirée ſans feu; la chair de bœuf ou de veau, dont on applique des rouelles froides ou toutes palpitantes; la cervelle des veaux, agneaux, moutons; les anodins, tels que le jaune d'œuf frais, l'onguent anodin de Crollius; les narcotiques même, ſi l'on eſt forcé d'y avoir recours. Mais la douleur, dans ſes premiers tranſports, plus puiſſante que les remedes, élude preſque toujours leur ſecours & n'en reçoit aucun adouciſſement. C'eſt alors que le déſeſpoir, qui ne connoit ni frein ni danger, a inventé les bains d'eau froide, douce ou ſalée, de glace ou de neige, qui ont fait des guériſons promptes & miraculeuſes; mais qui ont fait auſſi plus ſouvent remonter la *goutte*, ou qui l'ont changée en un mort ſubite.

Dans une maladie auſſi indomptable, il n'eſt pas étonnant qu'on ſe ſoit retourné de tous les côtés, qu'on ait preſque tout tenté; & qu'après avoir éprouvé le froid contre le chaud, combattu le mal par ſon contraire, on ſe ſoit aviſé de lui oppoſer ſon ſemblable, & d'attaquer le feu par le feu même. Wilhelm. Tenrhyne, *diſſert. de arthritide*, *page* 102. ſoutient que le feu eſt un excellent remede contre la *goutte*; qu'il eſt innocent, & qu'il a vu les Japonois ſe guérir de leurs attaques, en mettant le feu à du papier ou de la mouſſe dont ils entouroient la partie gouteuſe: on en trouve pluſieurs exemples dans Hippocrate & les anciens, qui ſe ſont ſervis d'étoupes, de charpie, de mouſſe, &c. pour une pareille opération. Boerhaave la conſeille, ainſi que le fouet avec des orties, pour attirer le levain en-dehors, lorſqu'on craint que la partie ne ſe durciſſe trop tôt, & ne perde ſa mobilité.

On ſeconde l'effet des topiques par les boiſſons de petit-lait, par les juleps anodins, les opiates, par les clyſteres émolliens; mais ce n'eſt qu'après la premiere impétuoſité de la douleur, qui eſt toujours invincible, ſelon Sydenham, qu'on peut retirer quelque fruit des applications propres à réſoudre & à accélérer la deſtruction du levain goutteux. C'eſt alors qu'on peut employer avec ſuccès l'emplâtre de Tachenius, dont voici la recette.

℞ de l'huile roſat ℔ j. Quand il ſera chaud, délayez-y du ſavon blanc rapé ℥ iiij. enſuite ajoutez-y de la céruſe & du minium en poudre, de chacun ℥ iiij. cuiſez le tout lentement, en remuant toujours avec une ſpatule de bois, juſqu'à ce qu'il ait acquis la conſiſtance d'un emplâtre: alors, après avoir laiſſé un peu refroidir, en remuant toujours, mêlez-y une once de camphre, diſſous auparavant dans un mortier avec q. ſ. d'eſprit-de-vin, pour le réduire en forme de bouillie.

C'eſt au même moment de la diminution des tourmens, que M. Jamet, dans

ſon *dictionnaire de Médecine*, à la fin de l'article *goutte*, dans ſes réflexions propoſe un topique qui lui a été communiqué par un goutteux, qui n'eſt compoſé que de fleurs de ſureau, de vinaigre & d'un peu de ſel digérés enſemble; qui appliqué froid, ne laiſſe pas de faire beaucoup tranſpirer la partie; & qui doit par conſéquent, en attirant au-dehors & en évacuant le levain goutteux, l'empêcher de dépoſer, & abréger beaucoup la durée du paroxiſme. C'eſt dans le même temps qu'on peut auſſi appliquer avec utilité le baume de ſoufre térébenthiné; la térébenthine elle-même ſur les étoupes, dont quelques perſonnes font un grand ſecret, ainſi que tous les différens baumes; principalement celui de la Mecque, avec lequel quelques goutteux croient s'être guéris ou du moins préſervés de la *goutte* pendant pluſieurs années.

On pourroit bien, avec autant de raiſon, appliquer les lithomptriptiques, les ſels lixiviels, les abſorbans, les ſavons, qui ſont peut-être les ſeuls remedes capables d'attaquer la cauſe du mal, comme l'a ſoupçonné M. Deydier dans ſa *diſſertation ſur la goutte*, imprimée à Montpellier en 1726: *an arthritidi curandæ quærendum topicum lithomptripticum*. On pourroit bien auſſi en faire uſage intérieurement, comme nous le dirons ci-après ainſi que des amers ſtomachiques aromatiques, qui ont toujours été employés en pareille occaſion pour fortifier l'eſtomac, ranimer les digeſtions, & détruire les reliquats du levain goutteux.

A l'égard de la purgation, elle ne trouve preſque jamais place dans le temps de l'accès, à moins qu'il n'y ait complication, parce que dans tous ſes temps, au commencement, au milieu, à la fin, les purgatifs ne ſont propres qu'à troubler le dépôt du levain goutteux, le ſuſpendre, le faire remonter, ou affoiblir les forces néceſſaires pour ſa coction; ſa réſolution & ſa deſtruction. On n'en fait guere plus d'uſage à l'iſſue de l'attaque, parce que les forces ſont déjà trop affoiblies; que l'ennemi n'exiſte plus, ou qu'il eſt hors de la portée de leur action.

S'il eſt un temps pour attaquer la *goutte* & la combattre avec avantage, le véritable eſt dans l'intervalle des accès. Il eſt bien plus important d'empêcher la formation & l'accumulation du levain goutteux pendant la bonne ſanté, que de s'occuper de ſa deſtruction dans le temps des tourmens qu'il cauſe. C'eſt au printemps & en automne qu'on peut dans les ſujets pléthoriques employer les ſaignées préſervatives; & dans les cacochimiques, les légers émétiques ou la purgation, que Boerhaave conſeille de compoſer avec les purgatifs hydragogues mêlés avec les mercuriaux. C'eſt le temps d'employer le lait & la diete blanche, les martiaux, tels que l'*alkool martis* de Muſgrave, ou toute autre préparation les amers antipodagragogues des anciens, tels que la poudre arthritique amere du *codex pariensis*; les os humains brûlés, que Galien, *lib. IX. de ſimpl. medic. facult.* aſſure avoir vu guérir des goutteux & des épileptiques, &c. Outre ces remedes, dont on prolonge l'uſage pendant les ſix mois & les années entieres, les chaleurs de l'été invitent aux eaux minérales ferrugineuſes, aux bains domeſtiques, ou dans l'eau de la mer & des rivieres, qui ſont très-utiles aux jeunes perſonnes ſanguines & bilieuſes. L'automne fournit les bains de vendange bouillante, tant vantés par *Antonius ab Altomari*, & dont tant de perſonnes ont reſſenti les bons effets. Quelques goutteux ſe trouvent bien de porter toute l'année ou des chauſſons ou des ſemelles d'une toile cirée verte, qui entretient une tranſpiration continuelle des piés. D'autres uſent toute l'année auſſi d'une décoction légere d'ortie, qu'ils prennent en forme de thé.

Un remede qui paroit prendre faveur, & qui porte déjà le nom de *ſpécifique*, c'eſt le ſavon blanc ordinaire, ou le ſavon médicinal, dont on commence à faire uſage une ou deux fois par jour pendant long-temps, en commençant par quinze ou vingt grains, & augmentant inſenſiblement juſqu'à demi-dragme ou deux ſcrupules par priſe. Quoique l'expérience n'ait point encore conſacré ce remede, ſa vertu lithomptriptique doit lui ſervir de recommandation; & quand il ne produiroit d'autre bien que d'empêcher la formation du calcul, ſi ſouvent uni à la *goutte*, il ne laiſſeroit pas d'être d'une grande utilité. Il ſemble que les alkalis volatils & fixes, que tant d'illuſtres auteurs recommandent, n'ont mérité leur confian-

Digitized by Google

ce qu'à cause de la vertu commune qu'ils ont avec le savon.

Le meilleur remede qu'on ait encore trouvé, le plus certain, le plus utile, celui qui réunit le suffrage de touts les Médecins tant anciens que modernes, c'est un bon régime de vivre, c'est l'usage raisonnable des six choses non-naturelles: *non saturari cibis, & impigrum esse ad laborem.* Manger peu, sur-tout le soir; boire sobrement, éviter les alimens contraires, se coucher de bonne heure, être assez bien couvert pour pouvoir transpirer le matin à la fin du sommeil; faire un exercice proportionné, tant à pié qu'à cheval ou en voiture, &c. voilà le seul spécifique connu. S'il ne remplit pas son nom, comme on n'en sauroit disconvenir, il diminue du moins beaucoup la violence du mal; il en empêche les frequens retours; il seconde efficacement tous les moyens dont on se sert pour le détruire ou pour l'adoucir, qui deviendroient inutiles sans son secours. C'est lui que Sydenham, sectateur de Lucien, préfere à tous les moyens connus de son temps, & dont il a eu la triste satisfaction de faire l'expérience sur lui-même. Le lait qui étoit alors à la mode, n'a, selon lui, d'autre propriété que d'adoucir & de retarder les accès de *goutte* tant qu'on en fait usage; mais, dès qu'on l'abandonne, les premiers accès qui reviennent sont les plus violens & les plus insupportables. L'usage des purgatifs produit aussi, selon lui, plus de mal que de bien, & ainsi des autres remedes.

La *goutte* nouée, soit de sa nature, soit par ancienneté, doit être conduite comme la *goutte* simple: ce qu'elle exige de plus, c'est quelque moyen local pour fondre les nodosités, les concrétions plâtreuses ou pierreuses qui rendent le membre difforme, incommode, perclus, & qui le font enfin éclater, pour donner issue aux matieres qui s'y sont déposées. Le meilleur topique qu'on ait encore trouvé pour ce cas, c'est le cataplasme de vieux fromage de vache, délayé dans un bouillon de pié de cochon salé, inventé par Galien, & rapporté *liv. X. de medic. simpl. facult. cap. ix. de caseo*, auquel les Arabes ont ajouté l'euphorbe, & dont on se sert toutours en pareil cas, ainsi que des emplâtres de savon. Les bains & la douche des eaux de Bareges ont guéri plusieurs *gouttes* nouées, selon M. Desault; il cite dans son livre plusieurs exemples des succès opérés par ces eaux admirables, qui sont du moins toujours innocentes.

A l'égard de la *goutte* remontée, où les forces vitales trop affoiblies par l'âge, ou par toute autre cause, ne peuvent plus pousser au loin le levain gouteux dans son siege naturel; où le levain déréglé & mal moriginé, au lieu de se porter dans les articulations, se jette sur les visceres; où les applications mal entendues, & quelques fautes dans le régime & les remedes, le répercutent & le chassent en-dedans du corps: les cordiaux sont le seul remede pour le premier cas, tels que la thériaque vieille, la poudre de Gascogne, les bons vins vieux, les liqueurs même spiritueuses & les alimens nourrissans, parce qu'ils sont capables de relever les forces, & de faire faire un effort à la nature pour chasser l'ennemi.

Dans le second on doit suivre le même traitement pour les maladies causées par le levain gouteux, que si elles étoient dépendantes de causes ordinaires; avec cette attention particuliere, que les forces doivent être ménagées, & par conséquent les saignées & les purgatifs économisés, les cordiaux presque toujours employés; & qu'on doit s'occuper particuliérement de rappeller à son siege naturel le levain qui s'en est écarté, par le moyen des frictions seches, des emplâtres céphaliques, de la poix de Bourgogne, de l'urtication, du bain chaud, de la peau chaude de quelqu'animal nouvellement écorché, des synapismes & des vésicatoires même sur la partie dont il s'est dévoyé, & sur laquelle il doit revenir pour la délivrance parfaite de celles qui en sont opprimées.

Dans le troisieme cas il faut recourir à des applications contraires aux répercussives qui ont repoussé le levain en-dedans, aux bains chauds de la partie, &c. comme dans le second cas; à la saignée même dérivative, si les forces sont suffisantes; aux cordiaux, & même aux anodins pris intérieurement, selon le besoin. *Cet article de M. Penchenier, Docteur en Médecine à Montelimart en Dauphiné.*

GOUTTE-ROSE, *gutta rosacea, gutta*

Digitized by Google

rosea, *rubedo maculosa*, *Médecine*, c'eſt l'eſpece de maladie de la peau que les Arabes déſignent ſous le nom d'*alhedſamen* ou d'*alguaſen*, ou ſelon d'autres, d'*albuttiza-ga* : les Grecs n'en font pas mention.

Les ſymptômes caractériſtiques de cette maladie ſont des taches rouges chargées de puſtules, de tubercules de couleur de feu, répandues ſur le viſage & particuliérement ſur le nez & les joues, à l'entour, reſſemblantes à des *gouttes* de quelque liqueur rouge. Quelquefois la rougeur eſt ſi étendue & ſi vive, qu'elle donne au viſage une couleur de cuivre de roſette; ce qui ſans doute a fait auſſi appeller cette maladie *couperoſe*, nom formé de *cuprum roſeum*; d'où l'on dit d'un viſage chargé de boutons rouges, bien enluminé, qu'il eſt *couperoſé*.

Ces tubercules ſont quelquefois ſi nombreux, ſi gros, & la peau du viſage & ſur-tout du nez, en eſt ſi hériſſée, ſi enflée, qu'ils en rendent la ſurface très-inégale & fort tuméfiée; en ſorte que ceux qui ſont ainſi affectés en deviennent défigurés, méconnoiſſables, & ſouvent même hideux à voir. Sennert fait mention d'un homme dont le nez avoit pris un ſi grand volume, par l'effet de cette maladie, qu'il lui couvroit preſque les yeux & l'empêchoit de voir devant lui: cette incommodité devint ſi conſidérable, qu'il fut obligé de s'y faire faire des inciſions, pour en enlever une partie.

Quelques auteurs, tels que Florentin, *ſenn. viij. tr.* 6. *ſumm.* 2. *cap. xv.* diſtinguent trois degrés de cette maladie, qui ſont, 1°. la rougeur ſimple contre nature, ſans puſtules ni ulceres: 2°. la rougeur avec des boutons, des puſtules: 3°. la rougeur plus foncée avec de petites tumeurs ulcérées, corrodées, & comme chancreuſes, parce qu'elles s'étendent & ſont rebelles aux remedes; ce qui les a fait quelquefois confondre avec le *noli me tangere*.

Cette maladie doit le plus communément ſon origine aux excès de vin, de liqueurs vineuſes, ſpiritueuſes; ce qui a fait dire à Turner, qu'elle eſt *la brillante & éclatante enſeigne des ivrognes*: ainſi les grands buveurs ſont les plus ſujets à la *goutte-roſe*; mais ils ne ſont pas les ſeuls: car on voit quelquefois des perſonnes très-ſobres qui ont le déſagrément d'en être attaquées par un vice dans les humeurs ou de la peau ſeulement, analogue à celui des intempérans, mais provenant de quelque autre cauſe, qui produit les mêmes effets, qui rend le ſang échauffé, bilieux, âcre, comme il l'eſt par l'effet du trop grand uſage des boiſſons fermentées: en ſorte que l'agitation des humeurs qui en réſulte & qui les détermine avec plus de force vers l'habitude du corps en général, donne lieu à l'engorgement des vaiſſeaux cutanés du viſage; attendu qu'ils ſont plus délicats, d'un tiſſu moins compacte que ceux des autres parties de la peau, & qu'en conſéquence les humeurs en forcent plus aiſément le reſſort & en ſont reportées plus difficilement dans le torrent de la circulation: d'où s'enſuit que les vaiſſeaux ſanguins dilatés outre meſure, laiſſent pénétrer des globules rouges avec une ſérоſité bileuſe, dans les vaiſſeaux lymphatiques, qui deviennent ainſi le ſiege d'une ſorte de légere inflammation habituelle, par erreur de lieu, qui ſe réſout & ſe renouvelle continuellement dans la *goutte-roſe* du premier degré; qui formé des tubercules lorſque les glandes ſont le ſiege de l'engorgement, & produit ainſi la *goutte-roſe* du ſecond degré; & qui dans celle du troiſieme degré ne pouvant ſe réſoudre parfaitement, & ſe trouvant jointe à un caractere rongeant, dartreux, donne lieu à des exulcérations dans les puſtules; ce qui forme le ſymptôme le plus fâcheux.

La *goutte-roſe* parvenue à ce dernier état eſt preſque incurable, parce qu'il eſt très-difficile de corriger le vice dominant dans les humeurs, & particuliérement celui de la partie affectée. Il n'eſt pas moins difficile de guérir la *goutte roſe* du ſecond degré, quoique de moins mauvaiſe qualité: à quoi contribue principalement la difficulté de faire changer de régime aux perſonnes qui ont contracté cette maladie par un penchant invétéré à l'ivrognerie. Par ces différentes raiſons, ceux qui ont le viſage bien bourgeonné, meurent ordinairement avec cette indiſpoſition, même dans un âge très-avancé, attendu que cette maladie n'eſt point dangereuſe par elle-même, tant qu'elle eſt bornée à n'être qu'un vice topique.

La *goutte roſe* commençante, qui n'a pas encore beaucoup infecté la peau, peut être guérie moyennant les remedes internes

nes & le régime convenable, qui doivent être les mêmes que ceux qui ont été prescrits dans la curation de la dartre, de l'érésipele & de la gale. Il faut seulement observer, par rapport à ceux qui par l'excès des boissons fermentées ont contracté le vice du sang & de la peau du visage qui constitue la *goutte-rose*, qu'il ne faut corriger le vice à cet égard, qu'avec beaucoup de prudence, parce que le passage d'un usage continuel de liqueurs échauffantes à un regime rafraichissant, tempérant, pourroit, s'il étoit trop prompt, trop peu ménagé, causer de grands désordres dans l'économie animale.

Quant aux remedes topiques, on peut consulter Sennert, Turner, qui en proposent un grand nombre: on remarque en général qu'ils recommandent ceux qui sont adoucissans, légérement résolutifs & discussifs dans les deux premiers degrés de la *goutte-rose*, & ceux qui sont détersifs & obtundans, lorsqu'elle est accompagnées d'ulceres acrimonieux: ce sont en effet les indications qui le presentent à remplir dans les deux cas dont il s'agit: on emploie ces differens topiques avec les précautions convenables, sous forme de lotion, de liniment, d'onguent, ou de pommade.

La décoction de son dans le vinaigre & l'eau-rose, est un bon remede dans la rougeur simple du visage, on vante beaucoup aussi dans ce cas, l'huile de myrrhe par défaillance, le mucilage de psyllium mêlé avec les fleurs de soufre, &c. *Voy.* Cosmétique.

Si la maladie est rebelle & les tubercules durs, après avoir fait usage des émolliens résolutifs, on passera aux linimens faits avec le cérat de blanc de baleine, ou le cérat blanc de Bates.

Les tubercules suppurés doivent être ouverts pour donner issue à la matiere, & on panse les pustules avec l'emplâtre de céruse & diachylum blanc, à quoi on ajoute un peu de précipité blanc ou de mercure doux, pour les plus rebelles; au lieu qu'on se borne à toucher celles qui paroissent bénignes, avec un nouet de sel de Saturne, d'alun brûlé, & de sel de prunelle trempé dans les eaux de fraj de grenouille & de nénuphar; les nouets du sublimé doux peuvent être aussi exprimés sur les pustules.

Au surplus, le traitement de l'érésipele avec excoriation, & des dartres, convient aussi à tous égards dans ce cas-ci. *Voyez* Érésipele, Dartre. (*d*)

Goutte-sereine, *gutta serena*, ἀμαύρωσις, *Médecine*, c'est le nom d'une des plus funestes maladies dont les yeux puissent être affectés, dans laquelle l'organe immédiat de la vision est rendu en partie ou même totalement paralytique; en sorte que les rayons de lumiere qui entrent, dans l'œil, frappent la rétine & y peignent l'image des objets, d'où ils sont réfléchis sans qu'il en resulte une sensation entiere, où sans que l'impression en soit aucunement transmise à l'ame par le moyen du nerf optique; ce qui constitue une diminution considérable de la vue, ou même une véritable cécité, quoiqu'il n'y ait cependant aucun vice apparent dans les yeux, dont la fonction principale est ainsi lésée ou reste absolument sans exercice.

En effet, si l'on examine l'œil malade avec attention, on n'y trouve rien d'extraordinaire dans toutes les parties qui peuvent tomber sous les sens: les tuniques, les humeurs, ne paroissent viciées en aucune maniere; on observe seulement que la pupille, ou pour mieux dire, le bord circulaire de l'uvée, semble d'abord immobile; mais il ne l'est cependant pas absolument lorsqu'il n'y a qu'un œil d'affecté. Dans ce cas, la pupille paroit se dilater & se resserrer quand les deux yeux sont ouverts, & que l'on regarde de l'œil sain des objets différemment éloignes, ou qu'on passe entre l'œil sain & le grand jour quelque corps opaque; parce que les nerfs moteurs qui se portent à l'uvée de l'œil malade, étant dans leur état naturel, la communication continue à être libre entre le cerveau & les fibres motrices de cette membrane: ainsi elle suit les mouvemens de celle de l'œil sain; mais lorsque cet œil est fermé, ou que la *goutte sereine* est dans les deux yeux, la pupille reste immobile dans l'œil ouvert, parce que la rétine y étant insensible à la lumiere, rien n'excite le mouvement des fibres motrices de l'uvée, dont les nerfs sont comme sympathétiques avec les nerfs optiques; ce qui n'a pas lieu à l'égard des autres organes appartenans à l'œil, qui conservent indépendant l'exercice de leur fonction, & restent dans l'état naturel.

Digitized by Google

Cette maladie se déclare de différentes manieres; quelquefois elle ôte tout-à-coup la vue, comme il arrive à la suite des chûtes que l'on fait de haut, dans lesquelles on se heurte fortement la tête, ou des coups violens que l'on se donne, que l'on reçoit à cette partie, ou de toute autre cause externe de cette nature. D'autres fois, la vue se perd peu-à-peu & par degrés; ce qui arrive dans les veillards attaqués d'hémi-plégie ou de paralysie complete, & dans les personnes qui prennent la *goutte-sereine* à la suite de différentes maladies de langueur.

Les symptômes qui précedent ou qui accompagnent la formation de la *goutte-sereine* sont aussi fort différens selon les différentes causes qui y donnent lieu: ainsi les malades se plaignent d'abord, les uns de bourdonnement, de tintement dans les oreilles, d'autres d'étourdissement, de vertige, de pesanteur de cerveau, d'assoupissement extraordinaire, d'autres de douleur de tête habituelle; d'autres enfin n'ont aucune de ces incommodités, & ne s'apperçoivent du mal naissant que par l'obscurcissement de leur vue.

Il y a des personnes qui sont sujettes à une sorte de *goutte-sereine* périodique qui leur ôte subitement la vue pendant quelques instans ou quelques heures & même pendant plusieurs jours, & qui cesse ensuite souvent aussi promptement, mais elle revient par intervalle: cela arrive sur-tout aux hypocondriaques, aux hystériques, & aux femmes en couche.

On observe qu'il y a aussi de la différence à l'égard de l'intensité du mal dans la *goutte sereine*, attendu qu'elle ne prive pas totalement de la vue: dans certains cas, elle laisse encore la faculté de distinguer la lumiere des ténebres; ce qui fait appeller *imparfaite* cette sorte de *goutte-sereine*; au lieu qu'on donne le nom de *parfaite* à celle qui rend la cécité complete, dans laquelle on n'apperçoit aucune trace de lumiere.

Presque tous les Médecins ont attribué la cause prochaine de cette maladie à l'obstruction du nerf optique; ce qui a même le plus contribué à lui faire donner le nom de *goutte sereine*, dans l'idée que c'est comme une *goutte* d'humeur viciée, de lymphe épaissie qui bouche la cavité de ce nerf: mais comme il n'y a point de preuve bien démontrée de l'existence d'une cavité dans les filets médullaires, dont l'assemblage forme les nerfs, & que le fluide nerveux est encore problématique, on peut dire en général, que tout ce qui peut produire la paralysie, dans quelque partie du corps que ce soit, peut aussi être la cause de la *goutte-sereine*, lorsque cette cause a son siege dans le nerf optique: c'est ce que prouvent les recherches anatomiques faites dans les yeux de ceux qui sont morts avec la *goutte-sereine*. On a toujours trouvé le vice dans le nerf optique, qui, dans quelques sujets, étoit desséché, exténué, & de la moitié plus mince qu'il ne doit être naturellement: telle est l'observation de Bonet, *sepulcret. anat, lib. I. sect. xvij. observat.* 3 *&* 5. Le même auteur a aussi trouvé, *loco citato observat.* 1. une tumeur qui comprimoit ce nerf à son origine; & *ibid. observat.* 4. l'artere carotide extrêmement pleine de sang, qui à son entrée dans l'orbite, produisoit le même effet sur ce nerf. Wepfer, *de apopl. hist. iv.* rapporte avoir vu, dans le cas dont il s'agit, du sang & de la sérosité extravasés & pesans, sur le principe du nerf optique. Pawius, *observat. anatom. ij.* dit avoir vu une vessie pleine d'une humeur aqueuse, qui pressoit les nerfs optiques dans leur conjonction. Platérus fait aussi mention d'une tumeur dure & ronde portant sur ces mêmes nerfs.

Ainsi la cause qui les affecte de paralysie, peut avoir son siege ou vers leur origine & leur trajet dans l'intérieur du crâne, ou à leur entrée dans l'orbite; elle peut aussi se trouver dans l'intérieur de ces nerfs, c'est-à-dire dans les vaisseaux sanguins qui pénetrent dans leur substance, ainsi que le démontrent les anatomistes modernes, & entr'autres Wepfer déja cité, *de cicut. aquat.* Ces vaisseaux qui sont des branches de la carotide interne, dont quelques rameaux entourent aussi les nerfs optiques à leur entrée dans l'orbite, venant à recevoir trop de sang, par quelque cause que ce soit, produisent l'effet ou de porter, de presser de dedans en-dehors sur les fascicules des nerfs qui composent les optiques, & de les comprimer contre la circonférence osseuse du trou de l'orbite, par lequel ils pénetrent dans l'œil, ou de s'appuyer dans leur di-

Digitized by Google

latation contre cette même partie ambiante, susceptible de résistance pour réagir en quelque sorte sur les nerfs resserrés & comme étranglés dans ce passage.

C'est principalement à la compression de ces différens vaisseaux engorgés, qu'on doit attribuer la cause de la *goutte-sereine* périodique, qui cesse ordinairement dès que cet engorgement cesse par quelque moyen que ce puisse être. Il est aussi très-vraisemblable que l'on doit chercher la cause de la *goutte-sereine* imparfaite, dans une sorte d'infiltration séreuse des membranes de l'œil, & sur-tout de la sclérotique, dans la partie où elles entourent l'insertion du nerf optique dans le globe de l'œil; en sorte que par leur épaississement contre nature elles compriment ce nerf, & rendent paralytique une partie des filets nerveux qui le composent, en laissant subsister dans quelques-uns qui restent libres, la faculté de transmettre les impressions de la lumiere, qui ne peuvent alors qu'être considérablement affoiblies à proportion qu'elles rendent un moindre nombre de traits de l'image peinte sur la rétine: de sorte même qu'il arrive quelquefois dans certaines *gouttes-sereines* imparfaites, que l'on voit distinctement la moitié supérieure ou inférieure ou latérale des objets, sans voir rien de l'autre moitié, parce que l'une des deux est absolument paralytique, tandis que l'autre reste libre. Le chanoine dont parle Saint-Yves, dans son *traité des maladies des yeux*, qui étoit affecté d'une *goutte-sereine* imparfaite, dans laquelle il voyoit la représentation de son œil malade de ce même œil sur le papier qu'il regardoit, c'est-à-dire la représentation de l'uvée, de la partie colorée de cet œil, observation confirmée par une semblable du fameux médecin oculiste, M. Petit, communiquée à l'académie des Sciences; ne pouvoit éprouver cet effet, qu'autant que les rayons de lumiere qui se portoient sur les points paralytiques du fond de son œil, étant réfléchis sur la surface postérieure de l'uvée, en étoient aussi renvoyés sur d'autres points de la rétine qui étoient susceptibles d'en recevoir des impressions.

Toutes les causes occasionnelles de la paralysie en général, auxquelles se joignent des causes particulieres qui en déterminent l'effet sur l'organe immédiat de la vision, peuvent donner lieu à la *goutte-sereine*. *Voy.* PARALYSIE. Ainsi dans les sujets pléthoriques, tout ce qui peut faire refluer le sang & les autres humeurs vers la partie supérieure, comme les convulsions, les resserremens spasmodiques, les efforts du vomissement, de l'accouchement, & autres semblables; la suppression des hémorrhoïdes, du flux menstruel, peut donner lieu à des dépôts sur le principe des nerfs optiques, ainsi que les métastases de matieres morbifiques, qui se font dans les fievres malignes putrides; la répercussion des éruptions cutanées, &c. les coups, les commotions qui peuvent causer quelque tiraillement, quelque compression dans les fibres des nerfs optiques; la trop grande application à la lecture & à tout autre exercice de la vision, soit avec trop, soit avec trop peu de lumiere; ce qui fatigue, affoiblit la rétine dans le premier cas, en y excitant une sensibilité trop durable, ou l'uvée dans le second cas, en dilatant trop la prunelle pour l'admission du peu de rayons qui se présentent; les grandes évacuations de bonnes humeurs, sur-tout de la semence, qui en général affoiblissent beaucoup & rendent cet effet plus particuliérement sensible dans les organes ou l'atonie est de plus grande conséquence, comme dans ceux de la voix, de la vision. *V.* EUNUQUE; en un mot, tous les vices des différentes humeurs par excès, par défaut, par les qualités, peuvent également contribuer à établir les différentes causes occasionnelles de la *goutte sereine*.

Cette maladie est regardée comme incurable lorsque la cécité est complete, qu'elle est invétérée, que les sujets qui en sont affectés sont d'un âge avancé, d'une constitution foible, délicate, languissante, à la suite de violentes maladies, sur-tout de quelque attaque d'apoplexie; & lorsqu'elle est jointe à la paralysie de quelque partie du corps. La *goutte sereine* qui est imparfaite dans des sujets jeunes & robustes, & même celle qui est parfaite, mais périodique, sont très-souvent susceptibles de guerison, sur-tout lorsqu'el es surviennent d'un engorgement sanguin dans les parties affectées.

La curation de la *goutte-sereine* doit être dirigée selon les indications que pré-

Digitized by Google

ſente la nature bien étudiée & bien établie des cauſes qui l'ont produite : ainſi comme ces cauſes ſont très-difficiles à découvrir, à diſtinguer les unes des autres, il eſt auſſi très-difficile de bien entreprendre le traitement de cette maladie, & encore plus rare de le ſuivre avec ſuccès; il n'y a que la *goutte-ſereine* périodique dans les ſujets robuſtes, cauſée par un engorgement de vaiſſeaux ſanguins qui compriment le nerf optique ou qui couvrent ſes ramifications dans la rétine, qui étant bien connue, peut être aiſément guérie par la ſaignée révulſive, par les ſang-ſues appliquées à la tempe, par le rétabliſſement du flux ſupprimé des regles, des hémorrhoides, &c. au lieu que dans les perſonnes d'une mauvaiſe conſtitution, dont la maſſe des humeurs eſt pituiteuſe, caco-chimique, toute *goutte-ſereine* cauſée par un dépôt d'humeurs ſereuſes ou de toute autre nature, qui peſent ſur le nerf optique & le privent de ſa ſenſibilité naturelle, eſt très difficile à détruire : on ne peut l'attaquer que par les purgatifs, les cauteres, les ſétons, les véſicatoires, les errhins, & en un mot par tous les ſecours propres à évacuer & à détourner les humeurs peccantes du ſiege de la maladie; on peut auſſi uſer des remedes fondans, ſavonneux, mercuriels, &c. mais le plus ſouvent ces remedes ſont inutiles & ne font que fatiguer les malades; ce qui eſt abſolument toujours vrai par rapport aux remedes appliqués ſur les yeux mêmes; parce qu'il ne peut en réſulter aucun effet dans le ſiege du mal, qui eſt trop éloigné des parties ſur leſquelles peuvent ſe faire les applications; attendu qu'il eſt dans le fond de l'orbite, & peut-être même au-delà, dans l'intérieur du crâne. On ne peut excepter que le cas où le nerf optique eſt comprimé par l'épaiſſiſſement humoral de la ſclérotique; ce qui étant bien connu, peut donner lieu aux remedes topiques, qui peuvent alors être employés pour fortifier les membranes de l'œil, leur donner du reſſort de proche en proche, afin qu'elles ſe dégorgent des humeurs ſurabondantes, & qu'elles ne s'en laiſſent pas abreuver de nouveau; mais ce cas n'a jamais lieu dans la *goutte-ſereine* parfaite : il n'y a que l'ignorance ou la charlatanerie qui puiſſe engager à tenter la guériſon de cette maladie par des collyres ou toutes autres applications ſur les yeux. Au ſurplus, pour un plus grand détail ſur cette maladie, *Voy.* les *traités des maladies des yeux* de Maître-Jean, de Saint-Yves; ce qu'en diſent Sennert, Riviere, & les theſes pathologiques & thérapeutiques d'Hofmann, *ſyſtem. med. ration. tom. IV. part. IX. cap. iv.* (*d*)

GOUTTÉ, adject. ſemé de gouttes, *en terme de Blaſon anglois*, ſignifie un champ chargé ou arroſé de gouttes.

En blaſonnant, il faut exprimer la couleur des gouttes, c'eſt-à-dire, *goutté* de ſable, de gueules, &c.

Quelques auteurs veulent que les gouttes rouges ſoient appellées *gouttes de ſang*; les noires, *gouttes de poix*; les blanches, *gouttes d'eau*. *Chambers*.

GOUTTIERE, ſ. f. *en Architecture*, canal de plomb ou de bois ſoutenu d'une barre de fer, pour jetter les eaux du chéneau d'un comble, dans une rue ou dans une cour; les plus riches de ces *gouttieres* ſe font en forme de canon, & ſont ambouties de moulures & ornées de feuilles moulées. Les *gouttieres de bois & de plomb* ne peuvent avoir, ſuivant l'ordonnance, que trois piés de ſaillie au-delà du nu du mur.

Gouttiere de pierre, canal de pierre à la place des gargouilles dans les corniches. Il s'en fait en maniere de demi vaſe coupé en longueur, comme il s'en voit au vieux Louvre. Les *gouttieres* de bâtimens gothiques ſont formées de chimeres, harpies, & autres animaux imaginaires; on nomme auſſi *gargouilles*, ces ſortes de *gouttieres*. (*P*)

GOUTTIERES, *Marine*. La tonture des ponts fait que l'eau coule vers les bords où l'on met une piece qui forme le premier bordage horiſontal ou du pont, & le commencement du bordage vertical ou de la premiere vaigre de l'entre-pont. Cette piece qui regne tout-autour du vaiſſeau ſe nomme *la gouttiere*: elle eſt entaillée d'un pouce & demi ou deux pouces vis-à-vis chaque bau & chaque barrot; on l'entaille auſſi vis-à-vis chaque aiguillette de parque, de tout l'équarriſſage de l'aiguillette.

La *gouttiere* repoſe ſur les entremiſes, qui ſont des pieces qui s'étendent d'un bau à l'autre; elle eſt cloüée ſur les baux & arrêtée ſur les membres par des che-

Digitized by Google

villes qui percent les bordages, les membres, la *gouttiere*, & qui sont clavetées en-dedans sur des viroles.

C'est dans les *gouttieres* qu'on perce les dalots ou les trous par lesquels l'eau doit s'échapper.

Il faut que la partie de la *gouttiere* qui porte sur les baux, sans y comprendre l'entaille qui forme la *gouttiere*, ait la même épaisseur que les illoires.

Les *gouttieres* n'ont jamais trop de largeur, & on les laisse de toute la longueur des pieces.

Pour bien comprendre leur situation dans le vaisseau, *Voy. Marine*, *Pl. V. fig.* 1. *n°.* 144. *gouttieres* des gaillards; *n°.* 74. *gouttieres* du premier pont, & *n°.* 75. *les ferres-gouttieres* du premier pont.

GOUTTIERE A JETTER TEMPE, *terme de Brasserie*; c'est un canal pour conduire l'eau du bec à jetter trempe dans la pompe de la cuve matiere. *Voy.* BRASSERIE.

GOUTTIERE, *Reliure*, on appelle de ce nom la marge extérieure où de devant d'un livre quand il est rogné ou relié. *V.* ROGNER. On fait la *gouttiere* en mettant deux ais à rogner, l'un d'un côté du volume, l'autre de l'autre, & abaissant un peu chacun des côtés du volume pour faire élever les feuilles du milieu; en sorte que l'ouvrier en rognant son volume, puisse faire une marge égale à toutes les feuilles du volume, & que donnant ensuite une forme convexe au dos, le devant paroisse de la forme d'une *gouttiere* bien droite & bien égale. *Voyez* ROGNER & RELIER.

GOUTTIERES, *l'énerie*, il se dit des raies creuses qui font le long des perches ou du merrain de la tête du cerf, du daim, ou du chevreuil.

GOUVERNAIL, s. m., *Marine*, c'est une piece de bois d'une certaine largeur, assujettie à l'étambot par des gonds & des pentures qui lui permettent de tourner à gauche & à droite, suivant la route qu'on veut faire. Du côté du vaisseau où il se termine en forme de coin, il a la même épaisseur que l'étambot; on a coutume de la tailler en queue d'aronde, c'est-à-dire qu'il est plus épais en-dehors que du côté de l'étambot, pour que l'angle qu'il fait avec la quille soit moins obtus.

La partie du *gouvernail* qui touche à l'étambot est de chêne; le reste qu'on nomme *le safran*, est d'un bois plus léger, comme de sapin.

La barre du *gouvernail* est un levier ou une longue piece de bois de chêne qui entre par un de ses bouts dans une mortoise pratiquée au haut du *gouvernail*; elle sert à le faire mouvoir. *V. Pl. IV. Marine*, *fig. prem. n°.* 175. le *gouvernail*, *n°.* 176. le safran du *gouvernail*, *n°.* 177. la barre du *gouvernail* ou gousset, *n°.* 178. le taquet du gousset, *n°.* 179. la tamise ou demi-lune, *n°.* 180. la noix ou hulot, *n°.* 181. la manuelle, *n°.* 182. la ferrure du *gouvernail*.

La tamise ou tamisaille est une piece de bois en forme d'arc, qu'on attache au-dessous du second pont dans la sainte-barbe, sur laquelle coule la barre du *gouvernail* lorsqu'on la fait mouvoir.

La hauteur du *gouvernail* doit être d'une fois un tiers l'épaisseur de la quille jointe à la hauteur de l'étambot, à quoi on ajoute un pié & demi ou deux piés pour placer sa barre.

Sa largeur est différente dans toutes les parties de sa longueur: à l'endroit de la quille il a autant de pouces que le vaisseau a de piés de large; au droit de la flotaison il a les trois quarts de sa plus grande largeur.

Deux piés plus haut que la flotaison il a une moitié de sa plus grande largeur, & au bout d'en-haut un peu plus du tiers.

Quelques-uns prétendent que les dimensions du *gouvernail* devroient être réglées plutôt sur la longueur du vaisseau que sur sa largeur, la force de la résistance devant être proportionnée à la force du mobile. Plusieurs constructeurs font que la coupe horizontale de la partie plongée augmente de largeur en s'éloignant du vaisseau; ainsi ils la forment en queue d'aronde, dans la vue que son angle avec la quille soit moins obtus.

Pour faire tourner le *gouvernail* avec plus de facilité, on se sert ordinairement d'une roue de trois ou quatre pies de diametre, placée verticalement sous le gaillard. Dans le sens de la largeur du navire, *voyez dans la Planche VI. la figure* 73. pour l'intelligence de la manœuvre du *gouvernail* ci-après énoncée.

Cette figure représente l'étambot côté *A B*, le *gouvernail* est marqué *C D*; &

Digitized by Google

CE eſt la barre ou le timon à l'extrémité *E*, duquel on applique deux cordes *E G I L E F H K*, qui paſſent ſous les deux poulies *F* & *G*, qui ſont arrêtées aux deux côtés du navire, & venant repaſſer ſur les poulies *H* & *I*, remontent enſuite verticalement juſqu'à l'axe *M N* de la roue *O P*, & s'enveloppent chacune de différens côtés ſur cet axe. Il eſt clair que lorſqu'on fait tourner la roue *O P* dans un certain ſens, une corde ſe lâche en même temps que l'autre ſe roidit, & doit tirer le timon vers le côté du navire. La force des matelots ou des timonniers doit ſe trouver multipliée autant de fois que le rayon de la roue eſt plus grand que le rayon de ſon eſſieu, & que la longueur du timon eſt plus grande que la demi-largeur du *gouvernail*. Dans les plus grands des vaiſſeaux la longueur du timon *CE* peut avoir trente piés, ce qui donne déja un avantage à la force motrice; comme elle eſt appliquée à quinze fois plus de diſtance, ſon mouvement doit donc être quinze fois plus grand; d'un autre côté, le rayon de la roue *O P* peut être trois ou quatre fois plus grand que le rayon de l'axe ou de l'arbre *M N*, ce qui multiplie la force encore trois ou quatre fois.

Ainſi faiſant abſtraction du frottement qui ne laiſſe pas que d'être conſidérable, la force de chaque timonier eſt multipliée quarante-cinq ou ſoixante fois; & il ſuffit par conſéquent de faire un effort de vingt livres, pour en ſoutenir un de neuf cents ou de douze cents livres que feroit l'eau par ſon choc contre le *gouvernail*; c'eſt aux Anglois que nous devons cette diſpoſition. Si l'on veut connoître plus particuliérement la théorie du *gouvernail* & de ſes effets, il faut voir le *traité du navire* de M. Bouguer, & *la théorie de la manœuvre des vaiſſeaux* de M. Pitot. (*Z*)

On peut comprendre ſans peine par le raiſonnement ſuivant l'effet du *gouvernail*. Lorſqu'on tourne le *gouvernail* de droite à gauche, par exemple, la réſiſtance de l'eau qui agit ſur ce *gouvernail* tend à pouſſer de gauche à droite, & pour plus de facilité on peut ſuppoſer cette réſiſtance appliquée au point où le *gouvernail* eſt uni au vaiſſeau, c'eſt-à-dire à la poupe, donc il y a une puiſſance appliquée à la poupe, laquelle puiſſance eſt dirigée de gauche à droite. Or quand l'extrémité d'un corps eſt pouſſée de gauche à droite par une puiſſance, cette extrémité doit tourner de gauche à droite, & l'extrémité oppoſée de droite à gauche. Ceux qui ne ſeront pas géomètres peuvent s'en aſſurer par l'expérience journaliere; & à l'égard des autres, ils trouveront *au mot* CENTRE SPONTANÉ DE ROTATION, les principes d'après leſquels cette propoſition peut être démontrée. Ainſi le mouvement du *gouvernail* dans un ſens fait tourner la poupe du côté oppoſé, & la proue du même côté que le *gouvernail*.

Cette explication eſt ſimple, & peut être entendue par tout le monde; mais elle ne ſuffit pas pour réſoudre rigoureuſement & généralement le problème des mouvemens du vaiſſeau & du *gouvernail*; on peut le réduire à la queſtion ſuivante:

Etant donnés deux corps unis enſemble par une eſpece de charniere (tels que le vaiſſeau & le gouvernail) & ſuppoſant une puiſſance donnée appliquée à un point donné d'un de ces corps, trouver le mouvement qui doit en réſulter.

J'appellerai *point d'union*, l'endroit où les deux corps ſont unis par charniere; il eſt viſible que le point d'union doit, ou au moins peut avoir un mouvement en ligne droite, dont il faut chercher la quantité & la direction, & qu'outre cela chacun de ces deux corps aura un mouvement de rotation circulaire autour du *point d'union*; de maniere que ſi on connoit la viteſſe de rotation d'un point de chaque corps, on connoîtra la viteſſe de rotation de tous les autres points: & le mouvement de chacun ſera compoſé de ce mouvement de rotation & d'un mouvement égal & parallele au mouvement du point d'union. Il y a donc ici quatre inconnues; la quantité du mouvement du point d'union, ſa direction, & la quantité du mouvement circulaire d'un point pris à volonté dans chaque corps. Or tous ces mouvemens doivent être tels (*voyez* DYNAMIQUE), que ſi on les imprimoit en ſens contraire, ils feroient équilibre avec la puiſſance donné qui pouſſe le corps. Décompoſons donc le mouvement de chaque particule des deux corps en deux directions, l'une parallele, ſi l'on veut à la puiſſance donnée, l'autre

Digitized by Google

perpendiculaire à la direction de cette même puiſſance. Il faut pour qu'il y ait équilibre, 1°. que la ſomme des forces paralleles à la puiſſance donnée lui ſoit égale : 2°. que la force réſultante des forces imprimées au navire en ſens contraire, paſſe par le point où le *gouvernail* eſt joint au navire, c'eſt-à-dire par le point d'union : 3°. que la ſomme des puiſſances perpendiculaires ſoit nulle : 4°. que les forces perpendiculaires & paralleles, & la puiſſance donnée, ſe faſſent mutuellement équilibre. Voilà les quatre équations qui ſerviront à trouver les quatre inconnues.

On pourroit croire, en y faiſant peu d'attention, que la quatrieme condition revient à la premiere & à la troiſieme ; mais il eſt aiſé de voir qu'on ſeroit dans l'erreur. Quand deux puiſſances égales & paralleles, par exemple, tirent en ſens contraire deux différens points d'un levier, leur ſomme eſt nulle, mais la ſomme de leurs mouvemens ne l'eſt pas ; auſſi n'y a-t-il pas équilibre. *V.* ÉQUILIBRE, LEVIER, MOUVEMENT, STATIQUE.

Voilà la maniere générale de réſoudre le problême ; elle peut être ſimplifiée par différens moyens, qu'il ſeroit trop long d'indiquer ici. Mais ceci ſuffit pour faire voir que le rapport des mouvemens du *gouvernail* à celui du vaiſſeau eſt un des problêmes des plus délicats de la Dynamique, & que peut-être il n'a été réſolu juſqu'ici qu'aſſez imparfaitement, quoique ſuffiſamment pour l'uſage de la Marine.

Au reſte, comme la maſſe du *gouvernail* eſt très-petite par rapport à celle du vaiſſeau, on peut ſi l'on veut la négliger dans la ſolution de ce problême, & n'avoir égard qu'au mouvement du vaiſſeau produit par la réſiſtance ou réaction de l'eau ſur le *gouvernail*.

Ce problême eſt de la même nature que celui des rames ; il y a ſur l'un & ſur l'autre d'excellentes remarques à faire, que nous renvoyons *au mot* RAME. Ces remarques ont principalement rapport à l'action de la puiſſance qui fait tourner le *gouvernail*, & à la réſiſtance de l'eau, qui doivent ici entrer l'une & l'autre en ligne de compte, ſi on veut réſoudre la queſtion avec toute la rigueur dont elle eſt ſuſceptible. (*O*)

GOUVERNAIL, *Hydr.*, on appelle auſſi de ce nom la queue d'un moulin ou machine hydraulique, qui le met d'elle-même au vent. (*K*)

GOUVERNANCE, ſ. f., *Juriſpr.*, eſt un titre que l'on donne à pluſieurs bailliages d'Artois & de Flandre, ce qui vient de ce qu'anciennement les gouverneurs de ces pays en étoient les grands baillis nés ; ſous les anciens comtes d'Artois on appelloit *bailliage*, ce qui fut dans la ſuite nommé *gouvernance*. Mais cela ne différoit que de nom ; les droits des bailliages & des *gouvernances* ont été toujours les mêmes, & actuellement les bailliages ne different des *gouvernances* que par rapport à leur reſſort ; par exemple la *gouvernance* ou bailliage de Bethune releve de la *gouvernance* d'Arras. Ainſi que l'on diſe *bailliage* ou *gouvernance* de Bethune, c'eſt la même choſe. *Voyez l'auteur des notes ſur la coutume d'Artois, page* 190. (*A*)

GOUVERNANTE D'ENFANS, *Economie morale*, c'eſt la premiere perſonne à qui les grands & les riches confient l'éducation d'un enfant lorſqu'il ſort des bras de la nourrice : les impreſſions qu'il reçoit de la *gouvernante* ſont plus importantes qu'on ne croit ; celles même que la nourrice lui donne ne ſont pas ſans conſéquence.

Des premieres impreſſions que reçoit un enfant, dépendent ſes premiers penchans ; de ſes premiers penchans, ſes prémieres habitudes, & de ces habitudes dépendront peut-être un jour les qualités ou les défauts de ſon eſprit, & preſque toujours les vertus ou les vices de ſon cœur.

Conſidérons-le depuis l'inſtant qu'il eſt né : le premier ſentiment qu'il éprouve eſt celui de la douleur, il la manifeſte par des cris & par des larmes : ſi cette douleur vient de beſoin, la nourrice s'empreſſe de le ſatisfaire ; ſi c'eſt d'un dérangement dans l'économie animale, la nourrice ne pouvant y apporter remede, tâche au moins de l'en diſtraire ; elle lui parle tendrement ; elle l'embraſſe & le careſſe. Ces ſoins & ces careſſes toujours amenées par les larmes de l'enfant, ſont le premier rapport qu'il apperçoit ; bientôt pour les obtenir il manifeſtera par les mêmes ſignes un beſoin moins grand, des douleurs moins vives ; bientôt encore, pour être careſſé, il jettera des cris & ré-

Digitized by Google

pandra des larmes sans éprouver ni besoin ni douleur. Que si après s'être assurée de la faim de l'enfant, la nourrice n'est pas attentive à reprimer ces premiers mouvemens d'impatience, il en contractera l'habitude; sa moindre volonté ou le moindre retard à la satisfaire, seront suivis de cris & de mouvemens violens. Que sera-ce si une mere idolâtre veut non-seulement qu'on obéisse à son enfant, mais qu'on aille au-devant de ses moindres fantaisies? alors ses caprices augmenteront dans une proportion centuple à l'empressement qu'on aura pour les satisfaire; il exigera des choses impossibles, il voudra tout à la fois & ne voudra pas; chacun de ses momens sera marqué par toutes les violences dont son âge est capable; il n'a pas vécu deux ans, & voilà déjà bien des défauts acquis.

Des bras de la nourrice, il passe entre les mains d'une *gouvernante:* elle est bien loin de se douter qu'il faille travailler d'abord à réprimer les mauvaises habitudes que l'enfant peut avoir; quand elle l'imagineroit, elle en seroit empêchée par les parens: on ne veut pas le contrarier, on craindroit de le fâcher. Elle va donc, pour l'accoutumer avec elle, lui prodiguer, s'il est possible, avec plus d'excès & plus mal à propos les mêmes caresses; & au lieu de prendre de l'ascendant sur lui, elle va commencer par lui en laisser prendre sur elle.

Cependant il se fortifie & son esprit commence à se développer; ses yeux ont vu plus d'objets, ses mains en ont plus touché, plus de mots ont frappé ses oreilles; & ces mots toujours joints à la présence de certains objets, en retracent l'image dans son cerveau: de toutes parts s'y rassemblent des idées nouvelles; déjà l'enfant les compare, & son esprit devient capable de combinaisons morales.

Il seroit alors de la plus grande importance de n'offrir à son esprit & à ses yeux que des objets capables de lui donner des idées justes & de lui inspirer des sentimens louables; il semble qu'on se propose tout le contraire.

Les premieres choses qu'on lui fait valoir ne sont capables que de flatter sa vanité ou d'irriter sa gourmandise; les premieres louanges qu'il reçoit roulent sur son esprit & sur sa figure; les premieres notions qu'on lui donne de lui-même, c'est qu'il est riche ou que sa naissance est illustre; & la naissance ou les richesses sont les premiers objets dont il entend parler avec respect ou avec envie; s'il fait des questions, on le trompe; veut-on l'amuser, on lui dit des absurdités; s'il commande, on obéit; s'il parle à tort & à travers, on applaudit; on rit. s'il fait des méchancetés; on lui apprend à frapper, à dire des injures, à contrefaire, à se moquer: ce qu'on lui recommande comme raisonnable, on lui permet de ne le pas suivre; ce qu'on lui a défendu comme condamnable, on permet qu'il le fasse, & souvent on lui en donne l'exemple: on le menace sans le punir, on le caresse par foiblesse & par fantaisie: on le gronde par humeur & mal-à-propos: ce qu'on a refusé à sa priere, on l'accorde à son importunité, à son opiniâtreté, à ses pleurs, à ses violences. Pourroit-on s'y prendre autrement, si l'on se proposoit de lui déranger la tête & d'éteindre en lui tout sentiment de vertu?

A l'égard des principes qu'on croit lui donner, quelle impression veut-on qu'ils fassent sur-lui, quand tout contribue à les détruire? comment respectera-t-il la religion, lorsqu'après lui en avoir enseigné les devoirs, on ne les lui fera pratiquer ni avec respect ni avec exactitude? comment craindra-t-il ses parens, quand ils ne lui feront pas reconnoître leur autorité, & qu'ils paroîtront lui rendre beaucoup plus qu'il ne leur rend? comment saura-t-il qu'il doit quelque chose à la société, quand il verra tout le monde s'occuper de lui, & qu'il ne sera occupé de personne?

Abandonné au déréglement de ses goûts & au désordre de ses idées, il s'élevera lui-même le plus doucement & le plus mal qu'il lui sera possible; le moindre penchant qu'il aura, il voudra le satisfaire; ce penchant deviendra fort par l'habitude; les habitudes se multiplieront; & de leur assemblage se formera dans l'enfant l'habitude générale de compter pour rien ce qu'on lui dit être la raison, & de n'écouter que son caprice & sa volonté.

Ainsi se passent les sept premieres années de sa vie; & ses défauts le sont tellement accrus, que les parens eux-mêmes ne peuvent plus se les dissimuler:

Digitized by Google

l'enfant leur cede encore quand ils prennent un ton plus furieux, parce qu'ils sont plus forts que lui ; mais dès-lors il se promet bien de ne reconnoître aucune autorité quand il sera plus grand : à l'égard de la *gouvernante*, elle n'a plus d'empire sur lui, il se moque d'elle, il la méprise ; preuve évidente de la mauvaise éducation qu'il a reçue.

Il passe entre les mains des hommes : c'est alors qu'on pense à réparer le mal qu'on a fait ; on croit la chose fort aisée, on se flatte qu'avant trois mois l'enfant ne sera pas reconnoissable ; on est dans l'erreur. Avec beaucoup de peine on pourra, jusqu'à un certain point, retrancher la superficie de ses mauvaises habitudes : mais les racines resteront ; fortifiées par le temps, elles se sont, pour ainsi dire, identifiées avec l'ame ; elles sont devenues ce qu'on appelle la *nature*.

Cette peinture n'a rien d'exageré ; relativement à beaucoup d'éducations, les traits en sont plutôt affoiblis que chargés. Ainsi sont élevés, je ne dis pas les enfans des particuliers, dont la mauvaise éducation est bien moins dangereuse pour eux & moins importante pour la société, mais les enfans des grands & des riches, c'est-à-dire, ceux qui devroient être l'espérance de la nation, & qui par leur fortune & leur rang, influeront beaucoup un jour sur ses mœurs & sur sa destinée.

On s'imagine qu'il ne faut point contraindre les enfans dans leurs premieres années ; on ne fait pas attention que les contradictions qu'on leur épargne ne sont rien, que celles qu'on leur prépare seront terribles. On se propose de les plier quand ils seront forts ; pourquoi ne veut-on pas voir qu'il seroit bien plus facile & plus sûr d'y réussir quand ils sont foibles ? Quiconque a examiné les hommes dans leur enfance, & les a suivis dans les différens périodes de leur âge, a pu remarquer comme moi, que presque tous les défauts qu'ils avoient à sept ans, ils les ont conservés le reste de leur vie.

On craindroit en gênant un enfant, de troubler son bonheur & d'altérer sa santé : il est cependant manifeste que celui qui est élevé dans la soumission est, pour le présent même, mille fois plus heureux que l'enfant le plus gâté. Qu'on examine & qu'on juge ; on verra l'enfant bien élevé être gai, content, & tranquille ; tout sera plaisir pour lui, parce qu'on lui fait tout acheter : l'autre, au contraire, est inquiet, inégal & colere à proportion qu'il a été plus gâté ; ses désirs se détruisent l'un l'autre ; la plus petite contradiction l'irrite ; rien ne l'amuse, parce qu'il est rassasié sur tout.

Croit-on que ces mouvemens violens dont il est sans cesse agité ne puissent pas influer sur son tempérament ? croit-on que l'inquiétude de son esprit & le désordre de ses idées ne soient pas capables d'altérer les fibres délicates de son cerveau ? Qu'on y prenne garde, il n'y a guere d'enfans gâtés qui dans leurs premieres années n'aient eu des symptômes de vertige ; & lorsqu'ils sont devenus grands, on peut juger par leur conduite si leur tête est bien saine.

Parens aveugles, vous vous trompez grossiérement sur les objets que vous vous proposez ; vous n'êtes pas moins dans l'erreur sur vos propres motifs ; vous vous croyez tendres, vous n'êtes que foibles : ce ne sont pas vos enfans que vous aimez, c'est l'amusement qu'ils vous donnent.

Croyez-vous que le ciel vous les confie pour être l'objet d'une passion folle, ou pour vous servir d'amusement ? ignorez-vous que c'est un dépôt dont vous lui rendrez compte ? que vous en êtes comptables à la république, à la postérité ? pourquoi faut-il vous dire que vous l'etes à vous mêmes ? Un jour viendra que vous payerez bien cher les foibles plaisirs que leur enfance vous donne : quelle sera votre douleur, quand vous verrez l'objet de toutes vos affections devenu celui du mépris public ? quand son mépris pour vous-même deviendra le salaire de vos molles complaisances ? quand ce fils rendu dénaturé par l'excès de vos tendresses, sera le premier à vous reprocher tous ses vices comme étant votre ouvrage ? alors vous répandrez des larmes de sang ; vous accuserez la *gouvernante*, le précepteur, le gouverneur, tout l'univers. Parens injustes, vous n'aurez peut-être à vous plaindre que de vous ;

Si c'étoit aux meres que j'adressasse ce discours, la plupart me regarderoient comme un moraliste atrabilaire ; c'est aux peres que je m'adresse : en leur qualité d'hommes, leur ame doit être moins

Digitized by Google

foible & leurs vues moins bornées ; il ne leur eſt pas permis de ſe laiſſer ſéduire par l'objet préſent, & de ne pas porter leurs yeux dans l'avenir.

Si vous êtes dignes de ce titre de *pere*, vous devez vous occuper de l'éducation de vos enfans, même avant qu'ils ſoient nés. Quoique peu de meres ſoient capables de cette paſſion funeſte qui va juſqu'à l'idolâtrie, toutes ſont foibles, toutes ſont capables d'aveuglement : ſi vous voulez contenir leurs ſentimens dans les bornes qu'ils doivent avoir, il faut vous y prendre de bonne heure. Faites remarquer à votre épouſe la mauvaiſe éducation qu'on donne aux enfans de ſa connoiſſance, les déréglemens de preſque tous les jeunes gens d'un certain ordre, tous les chagrins qu'ils donnent à leurs parens, & combien les ſentimens de la nature ſont éteints dans leur cœur ; parlez-lui ſur tout cela avec la tendreſſe que vous lui devez, & avec la force que doit vous inſpirer un intérêt ſi grand. Veillez en même temps ſur ſa tendreſſe ; elle-même eſt un enfant à qui il ſeroit dangereux de laiſſer prendre une mauvaiſe habitude : ſi elle avoit gâté votre fils dans les bras de la nourrice, elle continueroit de le gâter entre les mains de la *gouvernante* ; elle mettroit obſtacle à tout le bien que pourroient faire le précepteur & le gouverneur : pour la ranimer, il faudroit livrer des combats ; peut-être n'auriez-vous pas la force de combattre toujours, & votre fils ſeroit perdu ſans reſſource.

Quand on choiſira une nourrice, outre les qualités phyſiques qu'elle doit avoir, faites en ſorte qu'elle ſoit femme de bon ſens : tant que l'enfant ſe portera bien, qu'on ne lui paſſe ni volonté ni impatience ; quand même il ſeroit indiſpoſé, il ne faudroit pas s'écarter de cette méthode : un mois de maladie nuit plus à ſon éducation qu'une année de ſoins n'a pu l'avancer. Pour peu qu'il y ait de danger, tous les parens perdent la tête, & il eſt bien difficile qu'ils ne la perdent pas : il ſeroit à ſouhaiter qu'au moins l'un des deux ne compromît point ſon autorité ; que le pere prît ſur lui de ne pas voir ſon enfant, afin que par la ſuite l'aſcendant qu'il auroit conſervé pût rendre à la mere & à la *gouvernante* tout celui qu'elles ont perdu. Ce n'eſt pas la maladie qui rend impatient, c'eſt l'habitude de l'être qui fait qu'on l'eſt davantage quand on ſouffre ; & c'eſt la foible & timide complaiſance des parens qui fait qu'alors un enfant le devient à l'excès.

Si l'enfant pleure, il eſt aiſé de démêler le motif de ſes larmes : s'il pleure pour avoir quelque choſe, c'eſt opiniâtreté, c'eſt impatience ; s'il pleure ſans qu'on voie pourquoi, c'eſt douleur : dans le premier cas, il faut le careſſer, pour le diſtraire, n'avoir pas l'air de le comprendre, & faire tout le contraire de ce qu'il veut ; dans le ſecond cas, conſultez votre tendreſſe, elle vous conſeillera bien.

Les premieres volontés d'un enfant ſont toujours foibles ; c'eſt un germe qui ſe développe & que la moindre réſiſtance détruit ; elles reſteront foibles tant qu'elles lui réuſſiront mal ; que ſi ſon impatience & ſes volontés ſont fortes, c'eſt une preuve que la nourrice n'eſt pas attentive, & qu'elle l'a gâté.

Dès qu'elle ne lui ſera plus néceſſaire, & qu'on l'aura ſevré, qu'elle ſoit écartée. Le premier jour, l'enfant répandra des larmes ; ſi les larmes viennent d'attachement & de ſenſibilité, on ne peut payer par trop de careſſes ces précieuſes diſpoſitions ; s'il s'y mêle de l'humeur, qu'on le careſſe encore ; mais que les careſſes diminuent à meſure que l'humeur augmentera ; s'il demande quelque choſe avec impatience, on lui dira avec beaucoup de douceur, qu'*on eſt bien fâché de le refuſer, mais qu'on n'accorde point aux enfans ce qu'ils demandent avec impatience* : peut-être il n'entendra pas ce diſcours, mais il entendra l'air & le ton ; il verra qu'on ne lui donne point ce qu'il a demandé ; ſoit étonnement, ſoit laſſitude, il ſuſpendra ſes larmes ; qu'on profite de cet intervalle pour le ſatisfaire.

Le ſecond jour, on mettra ſa patience à une plus longue épreuve, & l'on continuera par degrés les jours ſuivans, en obſervant toujours de ne le careſſer que lorſqu'il ſera tranquille, & de ceſſer les careſſes qu'on lui fait, ou même de prendre un air plus ſérieux dès qu'il ſera opiniâtre ou impatient : cette conduite n'a rien de dur ni cruel ; l'enfant s'appercevra bientôt qu'il n'eſt careſſé & qu'il n'obtient ce qu'il veut que quand

Digitized by Google

il eſt doux, & il prendra ſon parti de le devenir.

Dès que vous l'aurez rendu tel, comptez que vous aurez tout gagné ; ſon ame ſera entre vos mains comme une cire molle que vous pêtrirez comme il vous plaira ; vous n'aurez plus à travailler que ſur vous-même, pour vous ſoutenir dans une attention continuelle, pour démêler en lui ces ſemences de défauts ou de vices ſouvent foibles & obſcures, & que néanmoins il faut réprimer dès qu'elles paroiſſent, ſi l'on veut y parvenir avec certitude & ſans tourmenter l'enfant ; pour mettre votre eſprit à la portée du ſien, ſur-tout pour avoir une conduite ſoutenue : car ne croyez pas qu'on éleve un enfant avec de beaux diſcours & de belles phraſes : vos diſcours pourront éclairer ſon eſprit ; mais c'eſt votre conduite qui formera ſon caractere.

Ne reſſemblez point à la plupart des *gouvernantes*, qui ſont tracaſſieres, grondenſes, acariâtres, ou au contraire toujours en admiration devant leurs éleves, & leurs complaiſantes éternelles : quelques-unes même réuniſſent les deux extrêmes, ſucceſſivement idolâtres & pleines d'humeur. C'eſt leur mal-adreſſe, & ce ſont leurs défauts qui donnent aux enfans une partie de ceux qu'ils ont. Avec beaucoup de fermeté dans la conduite, ayez beaucoup d'égalité dans l'humeur, de gaieté dans vos leçons, de douceur dans vos diſcours ; prêchez d'exemple, rien n'eſt plus puiſſant ſur les enfans comme ſur les hommes faits ; de quelque tempérament que ſoit votre éleve, vous verrez qu'inſenſiblement la douceur & la ſérénité de votre ame paſſeront dans la ſienne.

Si vous voulez l'inſtruire avec fruit, ne vous contentez pas de lui étaler votre éloquence devant les autres & quand vous pourrez être entendue ; ce n'eſt pas quand l'enfant eſt diſſipé, que les choſes ſenſées qu'on lui dit peuvent faire impreſſion ſur lui : c'eſt dans le particulier, quand ſon ame eſt tranquille & ſon eſprit recueilli. Il n'y a point d'enfant en qui l'on ne puiſſe ſaiſir de ces momens d'attention ; une *gouvernante* habile peut les faire naître ſouvent.

Dès qu'il ſera capable d'avoir une idée de Dieu, expliquez-lui ce que c'eſt que ſa toute-puiſſance, ſa bonté, ſa juſtice ; apprenez-lui le culte qu'on lui doit & les prieres qu'il faut lui adreſſer pour lui donner l'exemple, priez avec lui, & mettez-vous dans la poſture où il doit être. Ce n'eſt qu'en parlant à ſes yeux que vous parlerez à ſa raiſon. A commencer du moment que vous l'aurez inſtruit, ne permettez jamais ni qu'il oublie de prier, ni qu'il prie dans une poſture peu décente, à moins qu'il ne ſoit malade : alors au lieu de ſes prieres ordinaires, qu'il en faſſe une courte, & qu'il n'y manque jamais : vous lui apprendrez ſes autres devoirs de religion, & les lui ferez pratiquer à meſure qu'il ſera en âge de les remplir.

Ses devoirs envers ſes parens marcheront de pair avec ceux de la religion ; apprenez lui que ſon bonheur ou ſon malheur eſt dans leurs mains ; qu'il tient de leurs bontés tout ce qu'il eſt & tout ce qu'il a ; qu'ils ſont pour lui l'image de Dieu ; que Dieu leur a donné par rapport à lui une partie de ſa puiſſance, de ſa bonté, de ſa juſtice ; qu'il ordonne de les aimer & de les honorer, & qu'il n'a promis une longue vie, qu'aux enfans qui les honorent ; mais il faut que les parens entrent bien dans vos vues : car ſi vos diſcours ne ſont pas ſécondés par leur conduite, toutes les leçons que vous pourrez faire à l'enfant, ſont autant de paroles perdues.

Le premier ſentiment qu'on doit exiger d'un enfant, ce n'eſt pas ſon amitié, c'eſt ſon reſpect : ſi l'on veut s'en faire aimer par la ſuite, il faut commencer par s'en faire craindre ; celui qu'on éleve dans l'indépendance n'eſt occupé que de lui-même, & ſon cœur s'endurcit ; celui qu'on éleve dans la ſoumiſſion ſent le beſoin qu'il a d'appui, & s'attache naturellement aux perſonnes dont il dépend.

Que ſes parens lui cachent toute la tendreſſe qu'ils ont pour lui ; l'enfant en abuſeroit ; qu'ils viennent rarement le trouver, ou du moins qu'ils reſtent peu avec lui ; qu'ils aient l'air de venir plutôt pour s'informer de ſa conduite que pour le careſſer ; qu'ils ne badinent point avec lui d'une maniere indécente, comme avec un perroquet ou une poupée. Quand on eſt pere, peut-on ne pas ſentir le reſpect qu'on doit à ſon fils ? Que tous les jours l'enfant aille rendre à ſes parens ce qui leur eſt dû ; qu'il y reſte peu, à moins que ce ne ſoit par récompenſe ; ſi

Digitized by Google

vous êtes contente de lui, qu'il y soit reçu avec bonté, qu'on lui fasse quelques caresses, qu'on lui donne quelques avis toujours conformes à ceux que vous lui aurez donnés : car il faut qu'il y ait une correspondance exacte entre tous les discours qu'il entendra. Pour cela il est à propos que quelqu'un d'intelligent vienne tous les matins savoir de vous ce qui s'est passé, ce que vous avez dit à l'enfant, ce que vous jugez à propos qu'on lui dise. Si vous n'êtes pas contente de lui, qu'il se présente toujours, c'est un devoir auquel il ne doit jamais manquer ; mais qu'alors la satisfaction de voir ses parens lui soit refusée.

Il est vraisemblable qu'il fondra en larmes. S'il est touché comme il doit l'être, ne joignez point d'autre peine à cette punition, au contraire il faut le consoler. Entrez dans sa douleur, dites-lui qu'elle est juste, mais qu'il s'y est exposé, & qu'il ne tient qu'à lui de rentrer en grace par une meilleure conduite : si au contraire il n'est pas assez sensible à cette disgrace, joignez-y toutes les privations capables de la lui faire sentir, imposez-les lui non comme la peine de sa premiere faute, mais comme celle de son insensibilité : au reste, dans une éducation bien faite, ce dernier cas ne peut guere arriver ; il faudroit que l'enfant eût été bien gâté, pour que son ame se fût endurcie à ce point-là.

Je n'ai point parlé de l'obéissance, quoiqu'elle soit la base de toute éducation ; sans elle, il est impossible de fixer aucun principe dans l'esprit d'un enfant ; elle doit être établie dans son cœur avant même qu'il sache ce que c'est qu'obéir, & je l'ai supposée en parlant des devoirs précédens. Les enfans ne sont désobéissans qu'autant qu'on veut bien qu'ils le soient ; il n'en est aucun qui ose résister soit à ce qu'on lui ordonne, soit à ce qu'on lui défend, quand il est sûr d'être puni ; il ne faut pas souffrir qu'il balance ; la plus légere désobéissance doit être punie. Si dès la premiere enfance on ne l'accoutume point à suivre la raison d'autrui, on peut être sûr qu'il ne suivra pas la sienne quand il sera plus avancé en âge.

Au lieu de nourrir son orgueil en portant ses regards sur les avantages de sa fortune & de son rang, fixez-les sur son état présent ; faites-lui voir qu'il est dépourvu de tout ce qui mérite l'estime des hommes ; qu'il n'a ni science, ni raison, ni vertus ; qu'il ne peut rien pour lui-même, & que personne n'a besoin de lui ; ne lui donnez point de titres & ne souffrez pas qu'on lui en donne ; s'il en a, il sera temps qu'il les connoisse quand il entrera dans le monde.

Qu'il soit attentif & poli, qu'il reçoive avec reconnoissance les bontés qu'on aura pour lui ; que personne ne soit son complaisant ni son adulateur : si son rang ne vous permet pas de le garantir de certains respects, qu'il sache que c'est à ses parens qu'ils s'adressent, & qu'ils sont le prix de leurs bienfaits ou de leurs vertus. Qu'il ne commande à personne, qu'il demande avec douceur, qu'il remercie avec politesse ; s'il commande, que tout le monde soit sourd, & que le mot *je veux*, s'il sort de sa bouche, soit un arrêt de refus prononcé par lui-même.

Qu'il ne soit point, comme tous les enfans, avide de recevoir, éloigné de donner : qu'il donne de bonne grace ; sinon qu'il soit privé de ce qu'il a refusé de donner ; qu'il reçoive difficilement, qu'il ne demande jamais. On ne peut lui apprendre trop tôt qu'il est humiliant de recevoir, qu'il est doux de donner, & que c'est un devoir pour ceux qui sont dans l'abondance par rapport à ceux qui sont dans le besoin.

S'il rencontre un pauvre ou un malheureux, qu'il lui donne quelque secours : s'il reçoit un service ou un présent de gens au-dessus de lui, qu'il les récompenses ou leur rende au-delà de ce qu'il a reçu : s'il brise quelque chose qu'on lui aura confié, qu'il répare le dommage par un présent qui y soit supérieur ; que tout cela se fasse par ses mains & de son argent : c'est ainsi qu'on lui en apprendra l'usage, & qu'en même temps on lui inspirera les premiers sentimens d'humanité, de générosité, de justice. Puisqu'on donne de l'argent aux enfans, il ne faut pas que ce soit pour l'amasser, comme quelques parens l'exigent, ni pour le dépenser en fantaisies, comme c'est l'intention de beaucoup d'autres, à moins qu'on n'ait envie de les rendre avares ou dissipateurs.

Il semble qu'on ne sache louer les enfans que sur leur esprit & sur leur figure : sont-ce là les objets qu'il faut leur

Digitized by Google

préſenter comme louables? Veut-on les rendre fats, préſomptueux, frivoles? Ces louanges ſont d'autant plus ridicules, qu'elles ſont preſque toujours fauſſes. Ce qu'il faut louer devant eux, ce ſont les choſes véritablement louables: ce qu'on doit louer en eux, c'eſt leur douceur, leur obéiſſance, leur exactitude à remplir leurs devoirs, leur reſpect & leur attachement pour les perſonnes qu'ils doivent aimer; il ne faut les louer qu'autant qu'ils le méritent. Dites à votre élève que lorſqu'on loue un enfant ſur ſon eſprit & ſur ſa figure, c'eſt qu'on le mépriſe, & qu'on ne voit rien en lui qui mérite d'être loué.

Veillez ſur les perſonnes qui l'approcheront; ne le laiſſez jamais entre les mains des valets, ou d'autres gens imprudens & groſſiers; que l'entrée de ſa chambre ne ſoit permiſe qu'à des perſonnes prudentes & polies, qui, quand elles joueront avec lui, ſachent conſerver de la décence; & qui, lorſqu'elles lui parleront raiſon, ne s'écartent jamais de la morale la plus exacte.

Faites enſorte qu'il ne ſoit point dans le ſallon, quand il y aura beaucoup de monde; il n'y trouveroit que des complaiſans on des gens qui en feroient leur jouet: ni l'un ni l'autre ne doivent convenir à des parens ſenſés. Les exemples qu'il verroit ne ſeroient point aſſez bons; les converſations qu'il entendroit ne ſeroient point aſſez exactes; beaucoup d'actions ſans conſéquence, ne le ſont point pour un enfant; beaucoup de diſcours, irréprehenſibles pour des gens faits, pourroient l'induire en erreur. Peu de gens ſont capables de ſentir tout le reſpect qu'on doit à l'enfance; aucun n'eſt capable de s'y plier, a moins qu'il n'en faſſe ſon unique affaire. Les parens eux-mêmes ne le pourroient pas; & leurs diſcours & leurs exemples ſeroient un piege d'autant plus dangereux pour l'enfant, qu'il a plus de reſpect pour eux.

Il fera des fautes, il eſt de l'humanité d'en faire; mais ſi vous êtes attentive, il en fera peu. Les enfans ne ſont preſque jamais punillables, qu'il n'y ait plus de la faute de ceux qui les conduiſent que de la leur. Plus votre conduite ſera égale & ſoutenue, moins il oſera s'écarter de ce que vous lui preſcrirez; plus vous mettrez de douceur, d'affection & de bonté dans vos leçons & dans vos remontrances, plus il lui ſera facile de s'y conformer; plus vous l'avertirez de ſes devoirs, moins il ſera en danger d'y manquer.

Il fera des fautes par ignorance, il oubliera ce que vous lui aurez dit, parce qu'on l'aura diſtrait; il briſera ou renverſera quelque choſe par étourderie; il ménagera peu ſes vêtemens, &c. Ces bagatelles viennent de l'âge, & ne tirent point à conſéquence pour l'avenir: il faut l'en avertir; mais il ne faut pas l'en punir, à moins qu'il n'y eût mauvaiſe intention.

Une déſobéiſſance, un trait d'humeur, un mot qui n'eſt pas conforme a la vérité, une parole malhonnête, un coup donné, une diſpute avec ſes freres ou ſœurs, tout ce qui peut être le germe d'un vice, tout ce qui annonce de la baſſeſſe ou de l'inſenſibilité; voilà des fautes puniſſables.

Ces mêmes fautes deviendront des crimes du premier ordre, quand il y aura intention marquée, récidive ou habitude; car il faut conſidérer les fautes d'un enfant, moins par ce qu'elles ſont, que par leur principe & par les ſuites qu'elles peuvent avoir.

La punition des fautes légeres, ce ſera d'en avertir les parens, & de les lui reprocher devant tout le monde. Il vous priera de n'en rien faire; ſoyez inexorable: bien loin de diſſimuler ſes fautes, il faut les exagérer. Il faut le rendre ſenſible à la honte, ſi vous voulez qu'il le devienne à l'honneur. Les fautes les plus légeres deviendront graves, à meſure qu'il y ſera moins ſenſible: ce ſera, par exemple, un crime du premier ordre, que de n'avoir pas été ſenſible à la honte d'une petite faute.

La punition des grands crimes ſera la privation des careſſes de ſes parens, même la privation totale du bonheur de les voir. On y joindra, ſuivant l'énormité de la faute, toutes les autres privations poſſibles, non comme ajoutant à la premiere, mais comme en étant la ſuite. L'enfant ſera négligé dans ſon extérieur, comme il convient à un enfant diſgracié de ſes parens. Tout le monde ſaura qu'il eſt en diſgrace, & tout le

Digitized by Google

monde le fuira. Vous ne lui accorderez d'amuſemens qu'autant qu'il en faut pour l'empêcher de tomber dans la langueur & dans l'abattement. Vous-même vous ſerez froide avec lui, mais ſans ceſſer d'être douce. Vous lui ferez faire ſur ſon état les remarques les plus propres à le lui rendre amer; vous lui rappellerez qu'il eſt puni, dans les momens où il ſeroit le plus tenté de l'oublier. La durée de ſa punition dépendra du beſoin qu'il a d'être puni; elle ſera s'il le faut de pluſieurs jours: il vaut mieux qu'elle ſoit plus longue, & n'être pas obligé d'y revenir. Il aura beau promettre d'être plus raiſonnable, ſes promeſſes ne ſeront point écoutées. Pour obtenir ſa grace, il faudra qu'il la mérite, & elle ne ſera jamais accordée qu'à l'excès de ſa douleur & à ſa bonne conduite.

En lui annonçant que ſes parens conſentent de le revoir, faites-lui valoir l'excès de leurs bontés; rappellez-lui la grandeur de la faute qu'il avoit commiſe; attendriſſez ſon ame, pour y porter plus avant la reconnoiſſance & le repentir. Dès que leurs careſſes auront mis le ſceau à ſon pardon, il rentrera en poſſeſſion de ſon état naturel, & tout reprendra ſa face accoutumée: mais ayez ſoin qu'il y ait une ſi grande différence entre cet état & celui de diſgrace, que l'enfant tremble toujours d'encourir le dernier.

J'ai parlé de cette grande punition, perſuadé qu'elle ne peut avoir lieu que rarement. Si l'on a été attentif à punir l'enfant des petites fautes, il ne s'expoſera pas à en faire de plus grandes. A l'égard des verges; je n'en ai rien dit, parce qu'il n'en doit pas être queſtion dans une éducation bien faite, ſi ce n'eſt peut-être dans le temps où la douleur eſt le ſeul langage que l'enfant puiſſe entendre, ou bien lorſqu'ayant été précédemment gâté, ſoit parce qu'il a été malade, ſoit par négligence, il eſt parvenu à ce point d'opiniâtreté de dire affirmativement, *non*: alors, comme il eſt de la plus grande importance de ne lui pas céder, c'eſt avec la verge qu'il faut lui répondre. Il ſeroit à ſouhaiter qu'on le fît ſans humeur; mais ſi je conſeillois d'attendre que la colere fût paſſée, je ſerois ſûr que la faute ſeroit oubliée, & qui l'enfant ne ſeroit pas puni. A l'âge où il eſt, il vaut mieux qu'il ſoit puni avec un peu d'humeur, que de ne l'être pas.

Dans tout autre cas, & dès que l'enfant eſt capable d'un ſentiment honnête, les verges doivent être bannies. On n'en fait uſage ſi ſouvent que par négligence, par humeur, ou par incapacité; on rend ce châtiment inutile par la maniere dont on l'emploie; on n'y attache pas aſſez de honte. Il faudroit qu'il fût l'annonce & le prélude de toutes les autres punitions poſſibles, que ces punitions lui ſuſſent impoſées parce qu'il s'eſt fait traiter comme un enfant ſans ame & ſans honneur: alors ce châtiment deviendroit pour lui un événement unique, dont la ſeule idée le feroit frémir; au lieu que de la façon dont on s'y prend, il s'accoutume à cette punition comme à toute autre choſe, & n'y gagne qu'un défaut de plus.

Les coups ſont un châtiment d'eſclave, & je veux que votre éleve ſoit un enfant bien-né. Ménagez la ſenſibilité de ſon ame, & vous aurez mille moyens de le punir ou de le récompenſer; accoutumez-le à penſer noblement, cela n'eſt pas ſi difficile qu'on le croit. Le principe de l'honneur eſt dans les enfans comme dans les hommes faits, puiſque l'amour-propre y eſt; il n'eſt queſtion que de le bien diriger, & de l'attacher invariablement à des objets honnêtes. Les enfans ſont incapables de diſcuſſion; ils ne jugent des choſes que par le prix qu'on y met; mettez à un haut prix celles que vous voudrez qu'il eſtime, & vous verrez qu'il les eſtimera, faites-lui faire une choſe louable pour mériter d'en faire une autre, c'eſt une excellente économie. Accordez-lui les choſes de ſon âge, non comme bonnes, mais comme néceſſaires à ſa foibleſſe; refuſez-les lui, non comme eſtimables, mais parce qu'il les aime, & qu'on ne doit point avoir d'indulgence pour un enfant qui ſe conduit mal; ne les lui propoſez jamais comme des récompenſes dignes de lui; cherchez ces récompenſes dans des objets qu'il doive aimer, & dont il doive faire cas toute ſa vie; placez-les dans les careſſes de ſes parens, dans quelque devoir de religion qu'il n'ait

Digitized by Google

point encore rempli, dans quelque action supérieure à son âge qu'il n'ait point encore faite, dans le plaisir d'apprendre quelque chose qu'il ignore, dans la considération, dans l'estime, dans les louanges; car il faut lui faire aimer les louanges pour l'amener au goût des choses louables.

Quand il s'est distingué par quelque qualité louable, qu'est-ce qui empêcheroit qu'on ne lui donnât un surnom qui exprimât cette qualité; qu'on ne l'appellât le *raisonnable*, le *véridique*, le *bienfaisant*, le *poli*; qu'on ne lui écrivit, soit pour le louer de ce qu'il auroit fait de bien, soit pour lui reprocher ses défauts, en mettant en tête de la lettre les titres qu'il auroit mérités, ou en le menaçant de les lui supprimer, s'il continuoit à s'en rendre indigne?

C'est ainsi qu'on peut élever son ame au-dessus des sentimens de son âge; échauffée par l'émulation & par l'amour de la gloire, elle s'ouvrira d'elle-même à toutes les semences de raison & de vertu que vous y voudrez répandre; toute l'activité qui l'auroit entraînée vers le mal, la portera vers le bien; à mesure que vous y verrez croître les semences précieuses que vous y aurez versées, cultivez-les par les mêmes moyens que vous les aurez fait naître. Caressez, louez, applaudissez. Dès que de son propre mouvement il aura fait ou pensé quelque chose de louable, imaginez-en quelqu'autre à lui faire-faire pour le récompenser. Que tout le monde vienne lui faire compliment avec un air de considération. J'ai recommandé aux parens d'aller rarement chez leurs enfans, & d'être ménagers de leurs caresses, mais ceci est un cas à part; c'est le seul où il leur soit permis de laisser éclater toute leur tendresse; puisque l'enfant a été capable d'un sentiment vertueux, il faut, pour l'instant, le regarder comme un homme fait, & aller dans sa chambre lui rendre l'hommage qu'on doit à la sagesse & à la vertu.

Quand l'enfant sera près de sortir de vos mains, ne vous relâchez en rien de vos soins ni de votre attention. Ne souffrez pas qu'il s'écarte de la soumission accoutumée. C'est une chose aussi déraisonnable qu'ordinaire, de préparer un enfant par plus d'indépendance à un état plus subordonné.

J'ai parlé des mœurs de l'enfant; je parlerai de son esprit au *mot* INSTITUTION, & ce ne sera qu'alors que je pourrai dire mon avis sur le choix d'une *gouvernante*. (*M. Lefebvre.*)

GOUVERNE, s. f. *Comm.*, terme usité dans les écritures mercantiles, pour signifier *guide*, *regle*, *conduite*: ainsi quand un négociant écrit à son correspondant ou commissionnaire que *ce qu'il lui mande doit lui servir de gouverne*, c'est-à-dire, que le commissionnaire doit se gouverner, se guider, se régler conformément à ce que lui marque son commettant. Quelques-uns se servent aussi du mot *gouverno*, qui a précisément la même signification. *Dict. de Com.* (*G*)

GOUVERNEMENT, s. m. *Droit. nat. & polit.*, maniere dont la souveraineté s'exerce dans chaque état. Examinons l'origine, les formes, & les causes de la dissolution des *gouvernemens*. Ce sujet mérite les regards attentifs des peuples & des souverains.

Dans les premiers temps, un pere étoit de droit le prince & le gouverneur né de ses enfans; car il leur auroit été bien malaisé de vivre ensemble sans quelque espece de *gouvernement*: en quel *gouvernement* plus simple & plus convenable pouvoit-on imaginer, que celui par lequel un pere exerçoit dans sa famille la puissance exécutrice des loix de la nature!

Il étoit difficile aux enfans devenues hommes faits, de ne pas continuer à leur pere l'autorité de ce *gouvernement* naturel par un consentement tacite; ils étoient accoutumés à se voir conduire par ses soins, & à porter leurs différens devant son tribunal. La communauté des biens établie entr'eux, les sources du désir d'avoir encore inconnues, ne faisoient point germer de disputes d'avarice; & s'il s'en élevoit quelqu'une sur d'autres sujets, qui pouvoit mieux les juger qu'un pere plein de lumieres & de tendresse?

L'on ne distinguoit point dans ce temps là entre minorité & majorité; & si l'enfant étoit dans un âge à disposer de sa personne & des biens que le pere lui donnoit, il ne désiroit point de sortir de tutele, parce que rien ne l'y engageoit: ainsi le *gouvernement* auquel

Digitized by Google

chacun s'étoit soumis librement, continuoit toujours à la satisfaction de chacun, & étoit bien plutôt une protection & une sauve garde, qu'un frein & une sujétion : en un mot les enfans ne pouvoient trouver ailleurs une plus grande sûreté pour leur paix, pour leur liberté, pour leur bonheur, que dans la conduite & le *gouvernement* paternel.

C'eſt pourquoi les peres devinrent les monarques politiques de leurs familles ; & comme ils vivoient long-temps, & laiſſoient ordinairement des héritiers capables & dignes de leur ſuccéder, ils jettoient par-là les fondemens des royaumes héréditaires ou électifs, qui depuis ont été réglés par diverſes conſtitutions & par diverſes loix, ſuivant les pays, les lieux, les conjonctures & les occaſions.

Que ſi après la mort du pere, le plus proche héritier qu'il laiſſoit n'étoit pas capable du *gouvernement* faute d'âge, de ſageſſe, de prudence, de courage, ou de quelque autre qualité, ou bien ſi diverſes familles convenoient de s'unir & de vivre enſemble dans une ſociété, il ne faut point douter qu'alors tous ceux qui compoſoient ces familles n'uſaſſent de leur liberté naturelle, pour établir ſur eux celui qu'ils jugeoient le plus capable de les gouverner. Nous voyons que les peuples d'Amérique qui vivent éloignés des conquérans, & de la domination ſanguinaire des deux grands empires du Pérou & du Mexique, jouiſſent encore de leur liberté naturelle, & ſe conduiſent de cette maniere ; tantôt ils choiſiſſent pour leur chef l'héritier du dernier gouverneur ; tantôt le plus vaillant & le plus brave d'entr'eux. Il eſt donc vraiſemblable que tout peuple, quelque nombreux qu'il ſoit devenu, quelque vaſte pays qu'il occupe, doit ſon commencement à une ou à pluſieurs familles aſſociées. On ne peut pas donner pour l'origine des nations, des établiſſemens par des conquêtes ; ces événemens ſont l'effet de la corruption de l'état primitif des peuples, & de leurs déſirs immodérés. *V.* CONQUÊTE.

Puiſqu'il eſt conſtant que toute nation doit ſes commencemens à une ou à pluſieurs familles ; elle a dû au moins pendant quelque temps conſerver la forme du *gouvernement* paternel, c'eſt-à-dire n'obéir qu'aux loix d'un ſentiment d'affection & de tendreſſe, que l'exemple d'un chef excite & fomente entre des freres & des proches : douce autorité qui leur rend tous les biens communs, & ne s'attribue elle-même la propriété de rien !

Ainſi chaque peuple de la terre dans ſa naiſſance & dans ſon pays natal, a été gouverné comme nous voyons que le ſont de nos jours les petites peuplades de l'Amérique, & comme on dit que ſe gouvernoient les anciens Scythes, qui ont été comme la pepiniere des autres nations : mais à meſure que ces peuples ſe ſont accrus par le nombre & l'étendue des familles, les ſentimens d'union fraternelle ont dû s'affoiblir.

Celles de ces nations qui par des cauſes particulieres ſont reſtées les moins nombreuſes, & ſont plus longt-temps demeurées dans leur patrie, ont le plus conſtamment conſervé leur premiere forme de *gouvernement* toute ſimple & toute naturelle : mais les nations qui trop reſſerrées dans leur pays, ſe ſont vues obligées de tranſmigrer, ont été forcées par les circonſtances & les embarras d'un voyage, ou par la ſituation & par la nature du pays où elles ſe ſont portées, d'établir d'un libre conſentement les formes de *gouvernement* qui convenoient le mieux à leur génie, à leur poſition & à leur nombre.

Tous les *gouvernemens* publics ſemblent évidemment avoir été formés par délibération, par conſultation & par accord. Qui doute, par exemple que Rome & Veniſe n'aient commencé par des hommes libres & indépendants les uns à l'égard des autres, entre leſquels il n'y avoit ni ſupériorité, ni ſujetion naturelle, & qui ſont convenus de former une ſociété de *gouvernement* ? Il n'eſt pas cependant impoſſible, à conſidérer la nature en elle-même, que des hommes puiſſent vivre ſans aucun *gouvernement* public. Les habitans du Pérou n'en avoient point ; encore aujourd'hui les Chériquanas, les Floridiens & autres, vivent par troupes ſans regles & ſans loix : mais en général, comme il falloit chez les autres peuples moins ſauvages, repouſſer avec plus de ſureté les injures particulieres, ils prirent le parti de choiſir une ſorte de *gouvernement* & de s'y ſoumettre,

Digitized by Google

mettre, ayant reconnu que les désordres ne finiroient point, s'ils ne donnoient l'autorité & le pouvoir à quelqu'un ou à quelques-uns d'entr'eux de décider toutes les querelles, personne n'étant en droit sans cette autorité de s'ériger en seigneur & en juge d'aucun autre. C'est ainsi que se conduisirent ceux qui vinrent de Sparte avec Pallante, & dont Justin fait mention. En un mot toutes les sociétés politiques ont commencé par une union volontaire de particuliers, qui ont fait le libre choix d'une sorte de *gouvernement*; ensuite les inconvéniens de la forme de quelques-uns de ces *gouvernemens*, obligerent les mêmes hommes qui en étoient membres, de les réformer, de les changer, & d'en établir d'autres.

Dans ces sortes d'établissement s'il est arrivé d'abord ce qui peut être, qu'on se soit contenté de remettre tout à la sagesse & à la discrétion de celui ou de ceux qui furent choisis pour premiers gouverneurs, l'expérience fit voir que ce *gouvernement* arbitraire détruisoit le bien public, & aggravoit le mal loin d'y remédier: c'est pourquoi on fit des loix, dans lesquelles chacun put lire son devoir & connoître les peines que méritent ceux qui les violent.

La principale de ces loix fut que chacun auroit & posséderoit en sûreté ce qui lui appartenoit en propre. Cette loi est de droit naturel. Quel que soit le pouvoir qu'on accorde à ceux qui gouvernent, ils n'ont point le droit de se saisir des biens propres d'aucun sujet, pas même de la moindre portion de ces biens, contre le consentement du propriétaire. Le pouvoir le plus absolu, quoiqu'absolu quand il est nécessaire de l'exercer, n'est pas même arbitraire sur cet article; le salut d'une armée & de l'état demande qu'on obéisse aveuglément aux officiers supérieurs: un soldat qui fait signe de contester est puni de mort; cependant le général même avec tout son pouvoir de vie & de mort, n'a pas celui de disposer d'un denier du bien de ce soldat, ni de se saisir de la moindre partie de ce qui lui appartient en propre.

Je sais que ce général peut faire des conquêtes, & qu'il y a des auteurs qui regardent les conquêtes comme l'origine & le fondement des *gouvernemens*: mais les conquêtes sont aussi éloignées d'être l'origine & le fondement des *gouvernemens*, que la démolition d'une maison est éloignée d'être la vraie cause de la construction d'une autre maison dans la même place. A la vérité la destruction d'un état prépare un nouvel état; mais la conquête qui l'établit par la force n'est qu'une injustice de plus: toute puissance souveraine légitime doit émaner du consentement libre des peuples.

Quelques-uns de ces peuples ont placé cette puissance souveraine dans tous les chefs de famille assemblés, & réunis en un conseil, auquel est dévolu le pouvoir de faire des loix pour le bien public, & de faire exécuter ces loix par des magistrats commis à cet effet; & alors la forme de ce *gouvernement* se nomme une *démocratie*. *Voyez* DÉMOCRATIE.

D'autres peuples ont attribué toute l'autorité souveraine à un conseil, composé des principaux citoyens, & alors la forme de ce *gouvernement* s'appelle *une aristocratie*. *Voyez* ARISTOCRATIE.

D'autres nations ont confié indivisément la souveraine puissance & tous les droits qui lui sont essentiels, entre les mains d'un seul homme, roi, monarque ou empereur; & alors la forme de ce *gouvernement* est une monarchie. *Voyez* MONARCHIE.

Quand le pouvoir est remis entre les mains de ce seul homme, & ensuite de ses héritiers, c'est une monarchie héréditaire; s'il lui est confié seulement pendant sa vie, & à condition qu'après sa mort le pouvoir retourne à ceux qui l'ont donné, & qu'ils nommeront un successeur, c'est une monarchie élective.

D'autres peuples faisant une espece de partage de souveraineté, & mélangeant pour ainsi dire les formes des *gouvernemens* dont ont vient de parler, en ont confié les différentes parties en différentes mains, ont tempéré la monarchie par l'aristocratie, & en même-tems ont accordé au peuple quelque part dans la souveraineté.

Il est certain qu'une société a la liberté de former un *gouvernement* de la maniere qu'il lui plait, de le mêler & de le combiner de différentes façons. Si le pouvoir législatif a été donné par un peuple à une personne, ou à plusieurs à vie, ou pour un tems limité, quand ce tems-là est fini, le pouvoir souverain retourne

Digitized by Google

à la société dont il émane. Dès qu'il y eſt retourné, la ſociété en peut de nouveau diſpoſer comme il lui plaît, le remettre entre les mains de ceux qu'elle trouve bons, de la manière qu'elle juge à-propos, & ainſi ériger une nouvelle forme de *gouvernement*. Que Puffendorff qualifie tant qu'il voudra toutes les ſortes de *gouvernemens* mixtes du nom d'*irréguliers*, la véritable régularité ſera toujours celle qui ſera le plus conforme au bien des ſociétés civiles.

Quelques écrivains politiques prétendent que tous les hommes étant nés ſous un *gouvernement*, n'ont point la liberté d'en inſtituer un nouveau : chacun, diſent-ils, naît ſujet de ſon pere ou de ſon prince, & par conſéquent chacun eſt dans une perpétuelle obligation de ſujétion ou de fidélité. Ce raiſonnement eſt plus ſpécieux que ſolide. Jamais les hommes n'ont regardé aucune ſujétion naturelle dans laquelle ils ſoient nés, à l'égard de leur pere ou de leur prince, comme un lien qui les oblige ſans leur propre conſentement à ſe ſoumettre à eux. L'hiſtoire ſacrée & profane nous fourniſſent de fréquens exemples d'une multitude de gens qui ſe ſont retirés de l'obéiſſance & de la juridiction ſous laquelle ils étoient nés, de la famille & de la communauté dans laquelle ils avoient été nourris, pour établir ailleurs de nouvelles ſociétés & de nouveaux *gouvernemens*.

Ce ſont ces émigrations, également libres & légitimes, qui ont produit un ſi grand nombre de petites ſociétés, leſquelles ſe répandirent en différens pays, ſe multiplierent, & y ſéjournerent autant qu'elles trouverent de quoi ſubſiſter, ou juſqu'à ce que les plus forts engloutiſſant les plus foibles, établirent de leurs débris de grands empires, qui à leur tour ont été briſés & diſſous en diverſes petites dominations ; au lieu de quantité de royaumes, il ne ſe ſeroit trouvé qu'une ſeule monarchie dans les premiers ſiecles, s'il étoit vrai que les hommes n'aient pas eu la liberté naturelle de ſe ſéparer de leurs familles & de leur *gouvernement*, quel qu'il ait été, pour en ériger d'autres à leur fantaiſie.

Il eſt clair par la pratique des *gouvernemens* eux-mêmes, auſſi-bien que par les loix de la droite raiſon, qu'un enfant ne naît ſujet d'aucun pays ni d'aucun *gouvernement*, il demeure ſous la tutelle & l'autorité de ſon pere, juſqu'à ce qu'il ſoit parvenu à l'âge de raiſon. A cet âge de raiſon, il eſt homme libre, il eſt maître de choiſir le *gouvernement* ſous lequel il trouve bon de vivre, & de s'unir au corps politique qui lui plaît davantage ; rien n'eſt capable de le ſoumettre à la ſujétion d'aucun pouvoir ſur la terre, que ſon ſeul conſentement. Le conſentement qui le ſoumet à quelque *gouvernement*, eſt exprès ou tacite. Le conſentement exprès le rend ſans contredit membre de la ſociété qu'il adopte ; le conſentement tacite le lie aux loix du *gouvernement* dans lequel il jouit de quelque poſſeſſion : mais ſi ſon obligation commence avec ſes poſſeſſions, elle finit auſſi avec leur jouiſſance. Alors des propriétaires de cette nature ſont maîtres de s'incorporer à une autre communauté, & d'en ériger une nouvelle, *in vacuis locis*, comme on dit en termes de Droit, dans un déſert, ou dans quelque endroit du monde, qui ſoit ſans poſſeſſeurs & ſans habitations.

Cependant, quoique les hommes ſoient libres de quitter un *gouvernement*, pour ſe ſoumettre à un autre, il n'en faut pas conclure que le *gouvernement* auquel ils préférent de ſe ſoumettre, ſoit plus légitime que celui qu'ils ont quitté ; les *gouvernemens* de quelque eſpece qu'ils ſoient, qui ont pour fondement un acquieſcement libre des peuples, ou exprès, ou juſtifié par une longue & paiſible poſſeſſion, ſont également légitimes, auſſi long-tems du moins que par l'intention du ſouverain, ils tendent au bonheur des peuples : rien ne peut dégrader un *gouvernement* qu'une violence ouverte & actuelle, ſoit dans ſon établiſſement, ſoit dans ſon exercice, je veux dire l'uſurpation & la tyrannie. *V.* USURPATION & TYRANNIE.

Mais la queſtion qui partage le plus les eſprits, eſt de déterminer quelle eſt la meilleure forme de *gouvernement*. Depuis le conſeil tenu à ce ſujet par les ſept grands de Perſe juſqu'à nos jours, on a jugé diverſement cette grande queſtion, diſcutée jadis dans Hérodote, & on l'a preſque toujours décidée par un goût d'habitude ou d'inclination, plutôt que par un goût éclairé & réfléchi.

Digitized by Google

Il eſt certain que chaque forme de *gouvernement* a ſes avantages & ſes inconvéniens, qui en ſont inſéparables. Il n'eſt point de *gouvernement* parfait ſur la terre; & quelque parfait qu'il paroiſſe dans la ſpéculation & dans la pratique & entre les mains des hommes, il ſera toujours accompagné d'inſtabilité, de révolutions & de viciſſitudes: enfin le meilleur ſe détruira, tant que ce ſeront des hommes qui gouverneront des hommes.

On pourroit cependant répondre en général à la queſtion propoſée; que c'eſt dans un tempérament propre à réprimer la licence, ſans dégénérer en oppreſſion, qu'il faut prendre l'idée de la meilleure forme de *gouvernement*. Tel ſera celui qui fuyant les extrémités, pourra pourvoir au bon ordre, aux beſoins du dedans & du dehors, en laiſſant au peuple des ſûretés ſuffiſantes qu'on ne s'écartera pas de cette fin.

Le légiſlateur de Lacédémone voyant que les trois ſortes de *gouvernemens* ſimples avoient chacun de grands inconvéniens; que la monarchie dégénéroit aiſément en pouvoir arbitraire, l'ariſtocratie en un *gouvernement* injuſte de quelque particulier, & la démocratie en une domination aveugle & ſans regles; Lycurgue, dis-je, crut devoir faire entre ces trois ſortes de *gouvernemens* dans celui de ſa patrie, & les fondre, pour ainſi dire, en un ſeul, en ſorte qu'ils ſe ſerviſſent l'un à l'autre de balance & de contrepoids. Ce ſage mortel ne ſe trompa pas, du moins nulle république n'a conſervé ſi long-tems ſes loix, ſes uſages & ſa liberté, que celle de Lacédémone.

Il y a dans l'Europe un état extrêmement floriſſant, où les trois pouvoirs ſont encore mieux fondus que dans la république des Spartiates. La liberté politique eſt l'objet direct de la conſtitution de cet état, qui ſelon toute apparence, ne peût périr par les déſordres du dedans, que lorſque la puiſſance légiſlative ſera plus corrompue que l'exécutrice. Perſonne n'a mieux développé le beau ſyſtême du *gouvernement* de l'état dont je parle, que l'auteur de l'*eſprit des loix*.

Au reſte, il eſt très-néceſſaire d'obſerver que tout *gouvernement* ne convient pas également à tous les peuples; leur forme doit dépendre infiniment du local, du climat, ainſi que de l'eſprit, du génie, du caractère de la nation, & de ſon étendue.

Quelque forme que l'on préfére, il y a toujours une premiere fin dans tout *gouvernement*, qui doit être priſe du bien général de la nation; & ſur ce principe le meilleur des *gouvernemens* eſt celui qui fait le plus grand nombre d'heureux. Quelle que ſoit la forme du *gouvernement* politique, le dévoir de quiconque en eſt chargé, de quelque maniere que ce ſoit, eſt de travailler à rendre heureux les ſujets, en leur procurant d'un coté les commodités de la vie, la ſûreté & la tranquillité; & de l'autre tous les moyens qui peuvent contribuer à leurs vertus. La loi ſouveraine de tout bon *gouvernement* eſt le bien public, *ſalus populi*; *ſuprema lex eſto*: auſſi dans le partage où l'on eſt ſur les formes du *gouvernement*, on convient de cette derniere vérité d'une voix unanime.

Il eſt ſans-doute important de rechercher, en partant d'après ce principe, quel ſeroit dans le monde le plus parfait *gouvernement* qu'on pût établir, quoique d'autres ſervent aux fins de la ſociété pour laquelle ils ont été formés; & quoiqu'il ne ſoit pas auſſi facile de fonder un nouveau *gouvernement*, que de bâtir un vaiſſeau ſur une nouvelle théorie, le ſujet n'en eſt pas moins un des plus dignes de notre curioſité. Dans le cas même où la queſtion ſur la meilleure forme de *gouvernement* ſeroit décidée par le conſentement univerſel des politiques, qui ſait ſi dans quelques ſiecles il ne pourroit pas ſe trouver une occaſion de réduire la théorie en pratique, ſoit par la diſſolution d'un ancien *gouvernement*, ſoit par d'autres événemens qui demanderoient qu'on établit quelque part un nouveau *gouvernement*? Dans tous les cas il nous doit être avantageux de connoître ce qu'il y a de plus parfait dans l'eſpece, afin de nous mettre en état de rapprocher, autant qu'il eſt poſſible, toutes conſtitutions de *gouvernement* de ce point de perfection, par de nouvelles loix, par des altérations imperceptibles dans celles qui regnent, & par des innovations avantageuſes au bien de la ſociété. La ſucceſſion des ſiecles à ſervi à perfectionner pluſieurs arts & pluſieurs ſciences; pourquoi ne ſerviroit-elle pas à perfectionner les différentes ſortes de *gou-*

Digitized by Google

vernemens, & à leur donner la meilleure forme ?

Déjà par des principes éclairés & des expériences connues, on éviteroit dans une nouvelle conſtitution ou dans une réforme de *gouvernement*, tous les défauts palpables qui s'oppoſent ou qui ne manqueroient pas de s'oppoſer à ſon accroiſſement, à ſa force & à ſa proſpérité.

Ce ſeroit des défauts dans un *gouvernement*, ſi les loix & les coutumes d'un état n'étoient pas conformes au naturel du peuple, ou aux qualités & à la ſituation du pays. Par exemple, ſi les loix tendoient à tourner du coté des armes un peuple propre aux arts de la paix; ou ſi ces mêmes loix négligeoient d'encourager, d'honorer le commerce & les manufactures, dans un pays ſitué favorablement pour en retirer un grand profit. Ce ſeroit des défauts dans un *gouvernement*, ſi la conſtitution des loix fondamentales n'étoit avantageuſe qu'aux grands; ſi elle tendoit à rendre l'expédition des affaires également lente & difficile. Telles ſont les loix à réformer en Pologne, où d'un coté, celui qui a tué un payſan, en eſt quitte pour une amende; & où, d'un autre coté, l'oppoſition d'un ſeul des membres de l'aſſemblée rompt la diete, qui d'ailleurs eſt bornée à un tems trop court pour l'expédition des affaires. Enfin (car je n'ai pas le deſſein, de faire la ſatyre des états) par tout où ſe trouveroient des réglemens & des uſages contraires aux maximes capitales de la bonne politique, ce ſeroit des défauts conſidérables dans un *gouvernement*; & ſi par malheur on pouvoit colorer ces défauts du prétexte ſpécieux de la religion, les effets en ſeroient beaucoup plus funeſtes.

Ce n'eſt pas aſſez que d'abroger les loix qui ſont des défauts dans un état, il faut que le bien du peuple ſoit la grande fin du *gouvernement*. Les gouverneurs ſont nommés pour la remplir; & la conſtitution civile qui les revêt de ce pouvoir, y eſt engagée par des loix de la nature, & par la loi de la raiſon, qui a déterminé cette fin dans toute forme de *gouvernement*, comme le mobile de ſon bonheur. Le plus grand bien du peuple, c'eſt ſa liberté. La liberté eſt au corps de l'état, ce que la ſanté eſt à chaque individu; ſans la ſanté, l'homme ne peut goûter de plaiſir; ſans la liberté, le bonheur eſt banni des états. Un gouverneur patriote verra donc que le droit de défendre & de maintenir la liberté, eſt le plus ſacré de ſes devoirs.

Enſuite le ſoin principal dont il doit s'occuper, eſt de travailler à prévenir toutes les triſtes cauſes de la diſſolution des *gouvernemens*; & cette diſſolution peut ſe faire par les déſordres du dedans, & par la violence du dehors.

1°. Cette diſſolution du *gouvernement* peut arriver, lorſque la puiſſance légiſlative eſt altérée. La puiſſance légiſlative eſt l'ame du corps politique; c'eſt de-là que les membres de l'état tirent tout ce qui leur eſt néceſſaire pour leur conſervation, pour leur union & pour leur bonheur. Si donc le pouvoir légiſlatif eſt ruiné, la diſſolution & la mort de tout le corps politique s'enſuivent.

2°. Un *gouvernement* peut ſe diſſoudre lorſque celui qui a la puiſſance ſuprême & exécutrice abandonne ſon emploi, de maniere que les loix déja faites ne puiſſent être miſes en exécution. Ces loix ne ſont pas établies pour elles-mêmes; elles n'ont été données que pour être les liens de la ſociété, qui continuſſent chaque membre dans ſa fonction. Si les loix ceſſent, le *gouvernement* ceſſe en même tems, & le peuple devient une multitude confuſe, ſans ordre & ſans frein; quand la juſtice n'eſt plus adminiſtrée, & que par conſéquent les droits de chacun ne ſont plus en ſûreté, il ne reſte plus de *gouvernement*. Dès que les loix n'ont plus d'exécution, c'eſt la même choſe que s'il n'y en avoit point; un *gouvernement* ſans loix, eſt un myſtere dans la politique inconcevable à l'eſprit de l'homme, & incompatible avec la ſociété humaine.

3°. Les *gouvernemens* peuvent ſe diſſoudre quand la puiſſance légiſlative ou exécutrice agiſſent par la force, au-delà de l'autorité qui leur a été commiſe, & d'une maniere oppoſée à la confiance qu'on a priſe en elles: c'eſt ce qui arrive, par exemple, lorſque ceux qui ſont revêtus de ces pouvoirs, envahiſſent les biens des citoyens, & ſe rendent arbitres abſolus des choſes qui appartiennent en propre à la communauté, je veux dire de la vie, de la liberté,

Digitized by Google

& des richeſſes du peuple. La raiſon pour laquelle on entre dans une ſociété politique, c'eſt afin de conſerver ſes bien propres; & la fin pour laquelle on revêt certaines perſonnes de l'autorité législative & de la puiſſance exécutrice, c'eſt pour avoir une puiſſance & des loix qui protegent & conſervent ce qui appartient en propre à toute la ſociété.

S'il arrive que ceux qui tiennent les rênes du *gouvernement* trouvent de la réſiſtance, lorſqu'ils ſe ſervent de leur pouvoir pour la deſtruction, & non pour la conſervation des choſes qui appartiennent en propre au peuple, ils doivent s'en prendre à eux-mêmes, parce que le bien public & l'avantage de la ſociété ſont la fin de l'inſtitution d'un *gouvernement*. D'où réſulte néceſſairement que le pouvoir ne peut être arbitraire, & qu'il doit être exercé ſuivant des loix établies, afin que le peuple puiſſe connoître ſon devoir, & ſe trouver en ſûreté à l'ombre des loix; & afin qu'en même tems les gouverneurs ſoient retenus dans de juſtes bornes, & ne ſoient point tentés d'employer le pouvoir qu'ils ont en main, pour faire des choſes nuiſibles à la ſociété politique.

4°. Enfin une force étrangere, prévue ou imprévue, peut entiérement diſſoudre une ſociété politique; quand cette ſociété eſt diſſoute par une force étrangere, il eſt certain que ſon *gouvernement* ne ſauroit ſubſiſter davantage. Ainſi l'épée d'un conquérant renverſe, confond, détruit toutes choſes; & par elle la ſociété & le *gouvernement* ſont mis en pieces, parce que ceux qui ſont ſubjugués, ſont privés de la protection de ce *gouvernement* dont ils dépendoient, & qui étoit deſtiné à les défendre. Tout le monde conçoit aiſément, que lorſque la ſociété eſt diſſoute le *gouvernement* ne ſauroit ſubſiſter: il eſt auſſi impoſſible que le *gouvernement* ſubſiſte alors, qu'il l'eſt que la ſtructure d'une maiſon ſubſiſte, après que les matériaux dont elle avoit été conſtruite, ont été ſéparés les uns des autres par un ouragan, ou ont été confondus pêle-mêle en un monceau, par un tremblement de terre.

Indépendamment de ces malheurs, il faut convenir qu'il n'y a point de ſtabilité abſolue dans l'humanité; car ce qui exiſte immuablement, exiſte néceſſairement, & cet attribut de l'Etre ſuprême ne peut appartenir à l'homme ni à ſes ouvrages. Les *gouvernemens* les mieux inſtitués, ainſi que les corps des animaux les mieux conſtitués, portent en eux le principe de leur deſtruction. Etabliſſez avec Licurgue les meilleures loix; imaginez avec Sidney les moyens de fonder la plus ſage république; faites avec Alfred qu'une nation nombreuſe trouve ſon bonheur dans une monarchie, tout cela ne durera qu'un certain tems. Les états après s'être accrus & agrandis tendent enſuite à leur décadence & à leur diſſolution: ainſi la ſeule voie de prolonger la durée d'un *gouvernement* floriſſant, eſt de le ramener à chaque occaſion favorable, aux principes ſur leſquels il a été fondé. Quand ces occaſions ſe préſentent ſouvent & qu'on les ſaiſit à propos, les *gouvernemens* ſont plus heureux & plus durables; lorſque ces occaſions arrivent rarement, ou qu'on en profite mal, les corps politiques ſe deſſéchent, ſe fanent, & périſſent. (*D. J.*)

GOUVERNEMENT MILITAIRE (*Art milit.*) c'eſt le commandement ſouverain & la diſpoſition de tout le pouvoir militaire d'une nation de terre & par mer. *Voyez* GOUVERNEMENT. (*Q*)

GOUVERNEMENT, *Marine*, c'eſt la conduite du vaiſſeau. Le maître & le pilote ne ſont pas reſponſables de la force des courans ni des vents contraires, mais ils le doivent être de la manœuvre & du mauvais *gouvernement*. (*Z*)

GOUVERNER, v. act., *terme de Grammaire*. Il ne ſuffit pas, pour exprimer une penſée, d'accumuler des mots indiſtinctement; il doit y avoir entre tous ces mots une corrélation univerſelle qui concoure à l'expreſſion du ſens total. Les noms appellatifs, les prépoſitions, & les verbes relatifs, ont eſſentiellement une ſignification vague & générale, qui doit être déterminée tantôt d'une façon, tantôt d'une autre, ſelon les conjonctures. Cette détermination ſe fait communément par des noms que l'on joint aux mots indéterminés, & qui, en conſéquence de leur deſtination, ſe revêtent de telle ou telle forme, prennent

Digitized by Google

telle ou telle place, suivant l'usage & le génie de chaque langue.

Or ce sont les mots indéterminés qui, dans le langage des Grammairiens *gouvernement* ou *régissent* les noms déterminans. Ainsi les méthodes pour apprendre la langue latine disent, que le verbe actif *gouverne* l'accusatif: c'est une expression abrégée, pour dire, que quand on veut donner à la signification vague d'un verbe actif, une détermination spéciale tirée de l'indication de l'objet auquel s'applique l'action énoncée par le verbe, on doit mettre le nom de cet objet au cas accusatif, parce que l'usage a destiné ce cas à marquer cette sorte de service.

C'est une métaphore prise d'un usage très-ordinaire de la vie civile. Un grand *gouverne* ses domestiques, & les domestiques attachés à son service lui sont subordonnés; il leur fait porter sa livrée, le public la reconnoit & décide au coup-d'œil, que tel homme appartient à tel maître. Les cas que prennent les noms déterminatifs sont de même une sorte de livrée; c'est par-là que l'on juge que ces noms sont, pour ainsi dire, attachés au service des mots qu'ils déterminent par l'expression de l'objet, de la cause, de l'effet, de la forme, de la matiere, &c. Ils sont à leur égard ce que les domestiques sont à l'égard du maître; on dit des uns dans le sens propre, qu'ils sont *gouvernés*; on le dit des autres dans le sens figuré.

Il seroit à désirer, dans le style didactique sur-tout, dont le principal mérite consiste dans la netteté & la précision, qu'on pût se passer de ces expressions figurées, toujours un peu énigmatiques. Mais il est très-difficile de n'employer que des termes propres; & il faut avouer d'ailleurs que les termes figurés deviennent propres en quelque sorte, quand ils sont consacrés par l'usage & définis avec soin. On pouvoit cependant éviter l'emploi abusif du mot dont il est ici question, ainsi que des mots *régir* & *régime*, destinés au même usage. Il étoit plus simple de donner le nom de *complément* à ce que l'on appelle *régime*, parce qu'il sert en effet à rendre complet le sens qu'on se propose d'exprimer; & alors on auroit dit tout simplement: *le complément de telles prépositions doit être à tel cas*; *le complément objectif du verbe actif doit être à l'accusatif*, &c. M. Dumarsais a fait usage de ce mot en bien des occurrences, sans en faire en son lieu un article exprès: nous développerons nos vues sur cet objet *au mot* RÉGIME, en y exposant les principes de Grammaire qui peuvent y avoir rapport. On y verra que l'on peut quelquefois à peu de frais répandre la lumiere sur les élemens des Sciences & des Art. (*E. R. M.*)

GOUVERNER, v. act., *v.* GOUVERNEMENT.

GOUVERNER, *Marine*, c'est tenir le timon ou la barre du gouvernail pour conduire le vaisseau & porter le cap sur le rumb de vent qu'on veut suivre. On dit *gouverner* au nord, au sud, pour dire *faire route* au nord ou au sud. (*Z*)

GOUVERNEUR D'UNE PLACE DE GUERRE, s. m., *Art milit.*, est le premier commandant ou le premier officier de la place. Dans les villes importantes, outre le *gouverneur* il y a un officier général qui a le commandement des troupes. Ce second, ou plutôt principal commandant, a été imaginé pour modérer le trop de pouvoir que les *gouverneurs* avoient autrefois, & les empêcher de pouvoir rien faire dans leurs places de contraire aux intentions du roi. M. de Puysegur, pere du célebre maréchal, auteur de l'*Art de la guerre par regles & par principes*, avoit donné la premiere idée au roi Louis XIII. de l'établissement de ces commandans. Elle n'a été pleinement exécutée que sous Louis XIV. Le chevalier de Ville a fait un traité de la *charge des gouverneurs des places*, dans lequel ces officiers peuvent puiser d'excellentes instructions pour s'acquitter dignement des fonctions de leur emploi. (*Q*)

GOUVERNEUR D'UN JEUNE HOMME, *Morale*. L'objet du *gouverneur* n'est pas d'instruire son éleve dans les Lettres ou dans les Sciences, c'est de former son cœur par rapport aux vertus morales, & principalement à celles qui conviennent à son état; & son esprit, par rapport à la conduite de la vie, à la connoissance du monde & des qualités nécessaires pour y réussir.

Le *gouverneur* est quelquefois char-

Digitized by Google

gé de ſon éleve dès l'âge de ſept ans ; ce qui n'a guere lieu que chez les princes. Ordinairement, & chez les gens de qualité, le jeune homme lui eſt remis, lorſqu'ayant fini l'étude du latin, il eſt ſur le point de commencer ſes exercices, & de faire les premiers pas dans le monde. On ne le conſidérera que dans cette derniere époque.

Les qualités qu'il doit avoir, les précautions qu'il faut apporter dans le choix qu'on en fait, la conduite des parens avec lui, la ſienne avec ſon éleve : voilà les quatre points qui feront la matiere de cet article.

A l'âge où le jeune homme eſt remis entre les mains d'un *gouverneur*, l'éducation n'eſt plus une affaire d'autorité, c'eſt une affaire d'inſinuation & de raiſon. Ce n'eſt pas que l'autorité en ſoit bannie, mais on ne l'y doit montrer que ſobrement & quand tous les autres moyens ſont épuiſés. Alors les penchans ſont décidés, les volontés ſont fortes, l'eſprit eſt plus clair-voyant, l'amour-propre plus en garde, les paſſions commencent à paroître. Il faut donc de la part du *gouverneur* plus de reſſources dans l'eſprit, plus d'expérience, plus d'art, plus de prudence.

Si l'éducation précédente a été mauvaiſe, il ne faut pas ſe flatter de la réparer en entier : on développera les talens, on palliera les défauts, on ſauvera le fond par la ſuperficie. Il ſeroit à ſouhaiter qu'on pût faire mieux ; mais cela ſeul doit être regardé comme un objet très-important. Quand les penchans ſont vicieux, c'eſt en détruire en partie les effets, & ce n'eſt pas rendre un petit ſervice à l'homme en particulier & à l'humanité en général, que de les compenſer par des talens, de leur donner un frein quel qu'il ſoit, & de les empêcher de ſe montrer à découvert.

Beaucoup de parens ne ſont pas plus attentifs à cette partie de l'éducation qu'à toutes les autres. Ils donnent un *gouverneur* à leurs enfans, moins en vue de leur être utiles, que par bienſéance ou par faſte. Ils préferent celui qui coûte le moins à celui qui mérite le plus ; ils bornent ſes fonctions à garder le jeune homme à vue, à l'accompagner quand il ſort, à les en débarraſſer quand il eſt dans la maiſon. Il eſt ſans autorité, puiſqu'il eſt ſans conſidération : eſt-il étonnant que tant de *gouverneurs* ſoient des gens moins que médiocres, & que la plupart des éducations réuſſiſſent ſi mal ? On ſeroit trop heureux ſi l'on pouvoit ramener les parens que ce reproche peut regarder, à une façon de penſer plus raiſonnable & plus conforme à leurs vrais intérêts.

A l'égard du pere tendre qui aime ſes enfans comme il doit les aimer, qui regarde comme le premier de ſes devoirs l'éducation de ſes enfans, & qui ne veut rien négliger de ce qui peut y contribuer ; ce digne pere eſt un objet intéreſſant pour toute la ſociété : tout citoyen vertueux doit concourir au ſuccès de ſes vues, du moins à l'empêcher d'être trompé : c'eſt pour lui que cet article eſt fait.

Que le *gouverneur* ſoit d'un âge mûr s'il étoit trop jeune, lui-même auroit beſoin d'un Mentor ; s'il étoit trop âgé, il ſeroit à craindre qu'il ne deſcendit difficilement à beaucoup de minuties auxquelles il faut ſe prêter avec un jeune homme, & que tous deux ne priſſent de l'humeur : qu'il n'ait point de diſgraces dans l'extérieur ni dans la figure ; il faudroit un mérite bien éminent pour effacer ces bagatelles. Les jeunes gens y ſont plus ſenſibles qu'on ne penſe ; ils en ſont humiliés ou en font des plaiſanteries.

Qu'il ait vécu dans le monde & qu'il le connoiſſe ; car s'il a paſſé ſa vie dans ſon cabinet ou dans un coin de la ſociété, reculé de la ſphere où ſon éleve doit vivre, il ſera gauche à beaucoup d'égards ; il y aura mille choſes qu'il ne verra pas dans le point de vue où il faut les voir ; il donnera à ſon éleve des conſeils ridicules, & avec du mérite il s'en fera mépriſer.

Qu'il ne ſoit pas non plus trop homme du monde, il ſeroit ſuperficiel ; il pourroit avoir des principes qui ne ſeroient pas exacts ; il ſe plieroit difficilement à la contrainte que l'état exige ; il tomberoit dans l'impatience & dans le dégoût ; il ſe feroit engagé légérement, & négligeroit tout par ennui.

Qu'il ait moins de bel eſprit que de bon eſprit ; ce qu'il lui faut c'eſt un ſens droit, un diſcernement juſte, un eſprit ſage & ſans prétentions. Toute

Digitized by Google

prétention eſt un ridicule, & n'annonce pas une tête ſaine; l'homme brillant dans la converſation n'eſt pas le plus propre à l'état de *gouverneur*; il n'eſt pas toujours le plus aimable dans le commerce habituel & dans la ſociété intime; l'imagination qui domine en lui, ſaiſit les objets trop vivement; elle eſt ſujette à des écarts, & rend l'humeur inégale.

Qu'il ait une idée de la plupart des connoiſſances que ſon élève doit acquérir! quoiqu'il ne ſoit pas chargé de ſes études, il eſt à ſouhaiter qu'il puiſſe les diriger; il faut qu'il ſoit en état de raiſonner de tout avec lui; il y a mille choſes qu'il peut lui apprendre par la ſeule converſation. Il n'eſt pas néceſſaire qu'il ſoit homme profond à tous égards, pourvu qu'il connoiſſe aſſez chaque choſe, pour en bien ſavoir l'uſage & l'application; s'il en ignore quelques-unes, qu'il ſache au moins qu'il les ignore; s'il s'eſt appliqué particuliérement à quelque ſcience, il faut prendre garde qu'il n'en ſoit point paſſionné, & qu'il n'en faſſe pas plus de cas qu'elle ne mérite: car il arriveroit, ou qu'il s'en occuperoit tout entier & négligeroit ſon élève, ou qu'il ramèneroit tout à cette ſcience, ſans examiner le rang qu'elle doit avoir dans les connoiſſances du jeune homme.

On appuyera d'autant plus ſur ces obſervations, que le jeune homme aura plus d'eſprit naturel & de lumieres acquiſes.

Ce qui eſt néceſſaire au *gouverneur* avec tous les jeunes gens, c'eſt une ame ferme, des mœurs douces, une humeur égale. Avec une ame foible, il ſe laiſſera mener par ſon élève, & ſans le vouloir il deviendra ſon complaiſant. Avec un caractere dur, ou le jeune homme ſe révoltera contre lui, ou, ſans ſe révolter, il le haïra ce qui n'eſt pas un moindre obſtacle au ſuccès de l'éducation. Avec une humeur inégale, il ſera incapable d'une conduite ſoutenue, il ſera tantôt foible & tantôt dur, ſuivant la diſpoſition de ſon ame. Il reprendra mal-à-propos & par humeur, ou avec humeur, & dès-lors il perdra tout crédit ſur l'eſprit de ſon élève.

Je ſouhaiterois outre cela qu'il eût fait une éducation; il y auroit acquis des lumieres auxquelles l'eſprit ne ſupplée point. L'homme qui a le plus d'eſprit, chargé pour la premiere fois de conduire un jeune homme, s'appercevra bientot, ſi ſes vues ſont droites, qu'avec plus d'experience il eût mieux fait.

On choiſit ordinairement pour *gouverneur* un homme de Lettres ou un militaire: l'homme de Lettres eſt plus facile à trouver, & convient plus communément à l'état. On ſent bien que je n'entend pas par homme de Lettres ni le bel eſprit proprement dit, ni le littérateur obſcur & ſans goût, ni l'homme ſuperficiel, qui ſe croit lettré parce qu'il parle haut & qu'il décide; mais l'homme d'eſprit qui a cultivé les Lettres par le goût qu'elles inſpirent à toute ame honnête & ſenſible, & ſur les mœurs duquel elles ont répandu leur douceur & leur aménité.

A l'égard du militaire, s'il avoit vécu dans la capitale, & qu'il eût employé ſes loiſirs à orner ſon eſprit & à perfectionner ſa raiſon; s'il joignoit aux connoiſſances de l'homme de Lettres quelques notions de la guerre, non en ſubalterne qui ne connoît que les petits détails qui lui ſont perſonnels, non en raiſonneur vague qui donne d'autant plus carriere à ſon imagination qu'il a moins de connoiſſances réelles, mais en homme attentif qui a cherché à s'inſtruire, & qui a médité ſur ce qu'il a vu; il n'eſt pas douteux qu'il ne fût plus propre que tout autre à faire l'éducation d'un homme de qualité. Mais quand il n'a, comme j'en ai vu pluſieurs, d'autre mérite que la décoration qui eſt propre à ſon état, & que, prenant celui de *gouverneur* il en croit le titre & les fonctions peu dignes de lui, j'ai peine à concevoir pourquoi on l'a choiſi.

Le *gouverneur* que je viens de décrire n'eſt pas un homme ordinaire. Je l'ai dépeint tel qu'il ſeroit à ſouhaiter qu'il fût, mais tel en même temps qu'on doit peu ſe flatter de le trouver. Pour le découvrir il faut le chercher: il faut avoir des yeux pour le connoître; il faut le mériter de ſe l'attacher.

Si vous n'êtes point à portée de faire ce choix par vous-même, prenez bien garde à qui vous vous en rapporterez. Tout important qu'eſt pour vous cet ob-

Digitized by Google

jet, preſque perſonne ne ſe fera ſcrupule de vous tromper. Défiez-vous des gens du monde. La plupart ſont trop légers & trop diſſipés pour apporter l'attention néceſſaire à une choſe qui en demande tant. Ils vous propoſeront avec chaleur un homme qu'ils ne connoiſſent point, ou qu'ils connoiſſent mal; qui ne ſera par l'événement qu'un homme inepte, & peut-être ſans mœurs; ou qui, s'il a quelque mérite, n'aura pas celui qui convient à la choſe. Défiez-vous ſur-tout des femmes. Elles ſont preſſantes; & leur imagination ne ſaiſit rien foiblement.

Ne comptez auſſi que médiocrement ſur la plupart des gens de Lettres, même de ceux qui paſſent pour ſe connoître le mieux en éducation. Si vous n'êtes pas leur ami, ils vous donneront un homme médiocre, mais qui ſera de leur connoiſſance, & à qui ils aimeront mieux rendre ſervice qu'à vous.

Examinez par vos yeux tout ce que vous pourrez voir: & du reſte, ne vous en rapportez qu'à des gens qui ſoient aſſez eſſentiellement vos amis pour ne pas vouloir vous tromper; aſſez attentifs pour ne pas ſe méprendre par légéreté; & en même temps aſſez éclairés pour ne pas vous tromper par défaut de lumieres.

Il y a des qualités qui s'annoncent au-dehors, & que vous pourrez juger par vous-même. Il en eſt d'autres qu'on ne connoît qu'à l'uſage. Telles ſont celles qui conſtituent le caractere, & telle eſt l'humeur. Si le *gouverneur* que vous avez en vue a déjà fait une éducation, vous aurez un grand avantage pour le connoître à cet égard. Avec un peu d'adreſſe, vous pourrez ſavoir des jeunes gens qui vivoient avec ſon éleve, la maniere dont le *gouverneur* ſe conduiſoit avec eux, ce qu'ils en penſoient; ils ſont en cette matiere juges très-compétens.

Plus un excellent *gouverneur* eſt un homme rare, plus on lui doit d'égards quand on croit l'avoir trouvé. On lui en doit beaucoup par rapport à lui-même; on lui en doit encore davantage par rapport à l'objet qu'on ſe propoſe, qui eſt le ſuccès de l'éducation. Qu'il ſoit annoncé dans la maiſon de la maniere la plus propre à l'y faire reſpecter. Puiſqu'il y vient prendre les fonctions de pere, il eſt juſte que vous faſſiez réjaillir ſur lui une partie du reſpect qu'on vous porte.

S'il ne vous a pas paru mériter votre confiance, vous avez eu tort de le choiſir. Si vous l'en avez jugé digne, il faut la lui donner toute entiere. Qu'il ſoit le maître abſolu de ſon éleve, car c'eſt ſur l'autorité que vous lui donnerez que le jeune homme le jugera.

Ne contrariez ſes vues, ni par une tendreſſe mal-entendue, ni par l'opinion que vous avez de vos lumieres. Dès qu'on eſt pere, on doit ſentir qu'on eſt aveugle & qu'on eſt foible. Il y a mille choſes eſſentielles qu'on ne voit point, ou qu'on voit mal. Il y en a d'autres qui ſont des bagatelles, & dont on eſt trop vivement affecté. Expliquez-lui en général vos intentions, mais ne vous mêlez point du détail. Il doit connoître le jeune homme beaucoup mieux que vous. Lui ſeul peut voir à chaque inſtant ce qu'il convient de faire. Celui-là ſeul peut ſuivre une marche uniforme qui fait ſon unique objet de l'éducation. Toute inégalité dans l'éducation eſt un vice eſſentiel.

Je ne dis pas pour cela que vous deviez perdre de vue votre enfant dès que vous l'aviez remis entre les mains d'un *gouverneur*. Cette conduite ſeroit imprudente; elle répugneroit à votre tendreſſe, & un *gouverneur* honnête homme en ſeroit mal ſatisfait. Il veut être avoué, mais avec diſcernement. Ne raiſonnez point de lui avec le jeune homme, à moins que ce ne ſoit pour le faire reſpecter; raiſonnez beaucoup du jeune homme avec lui. Plus ſes principes vous ſeront connus, moins vous ſerez en danger de les contredire. S'il y a dans ſa conduite quelque choſe qui ne ſoit pas conforme à vos idées, demandez-lui ſes raiſons. Deux hommes de mérite peuvent penſer différemment ſur le même objet en l'enviſageant par des faces différentes. Mais ſi le *gouverneur* eſt homme ſage & attentif, il y a à parier que c'eſt lui qui a raiſon.

Si vous avez apporté dans le choix d'un *gouverneur* les précautions que j'ai indiquées, il eſt difficile que vous ſoyez trompé. Si vous l'êtes, ce ne ſera pas eſſentiellement. Si le *gouverneur* que

Digitized by Google

vous avez pris ſe trouve à quelques égards inférieur a l'idée qu'on vous en avoit donnée ; dès que vous l'avez choiſi, il faut le traiter auſſi bien que ſi vous le jugiez homme ſupérieur ; vous le rendrez du moins ſupérieur à lui-même.

Je ne parle point de ce que vous devez faire pour lui du coté de la fortune. J'aurai peut-être occaſion d'en parler ailleurs ; & ſi votre ame eſt noble, comme je le ſuppoſe, vous le ſavez.

Le *gouverneur* de ſon côté ne doit pas s'engager ſans examen. Il faut qu'il connoiſſe l'état qu'il va prendre, & qu'il conſulte ſes forces. Quiconque eſt jaloux de ſa liberté, de ſes goûts, de ſes fantaiſies, ne doit pas embraſſer cet état. Il exige un renoncement total à ſoi-même, une aſſiduité continuelle, une attention non interrompue, & ce zele ardent qui dévore un honnête homme, quand il s'agit de remplir les engagemens qu'il a pris.

Qu'il connoiſſe auſſi le caractere des parens, & juſqu'à quel point ils ſont capables de raiſon. Il lui ſeroit douloureux de prendre des engagemens qu'on le mettroit hors d'état de remplir. Si par exemple on ne lui accordoit ni conſidération, ni autorité ; comme il ne pourroit faire aucun bien dans les fonctions qui lui ſeroient confiées ; quelqu'avantage qu'il y trouvât d'ailleurs, je préſume qu'il ne tarderoit pas à y renoncer.

On peut réduire à trois claſſes le caractere de tous les jeunes gens. Les uns, qui ſont nés doux, & qu'une mauvaiſe éducation n'a pas gâtés, s'élevent pour ainſi dire, tous ſeuls. On a peu de choſe à leur dire, parce que leurs inclinations ſont bonnes. Il ſuffit de leur indiquer la route pour qu'ils la ſuivent. Preſque tout le monde eſt capable de les conduire, ſinon ſupérieurement, au moins d'une maniere paſſable.

D'autres ſont doux en apparence, qui ne ſont rien moins que dociles ; ils écoutent tant qu'on veut, mais ne font que leur volonté. Quelques-uns ſentent bien que vous avez raiſon, mais la raiſon leur déplait quand elle ne vient pas d'eux. Si vous les attendez, ils y reviendront quand ils pourront ſe flatter d'en avoir tout l'honneur. Preſſez-les, ils ſe roidiront, & vous perdrez leur confiance.

Il en eſt enfin qui ont l'imagination vive & les paſſions impétueuſes. Quelque bien nés qu'ils ſoient, vous devez vous attendre à quelques écarts de leur part. Pour les contenir, il faut de la prudence & du ſang-froid. Il faut ſur-tout avoir l'œil & la main juſtes. Si vous vous y prenez mal-adroitement, ils vous échapperont ; vous les punirez, mais vous ne les plierez pas. Les obſervations qui ſuivent ſont relatives ſur-tout aux caracteres des deux dernieres eſpeces.

Dès que votre éleve vous ſera remis, travaillez à établir votre autorité. Moins vous devez la montrer durant le cours de l'éducation, plus il eſt important de la bien établir d'abord. Si le jeune homme eſt doux, il ſe pliera de lui-même ; s'il ne l'eſt pas, ou que précédemment il ait été mal conduit, la choſe ſera plus difficile. Mais avec de la prudence & de la fermeté, vous en viendrez à bout.

Débutez avec lui par la plus grande politeſſe, mais que votre politeſſe ſoit impoſante ; ou n'ayez point de côtés foibles, ou cachez les bien ; car ſon premier ſoin ſera de les découvrir. Soyez le même tous les jours & dans tous les momens de la journée ; rien n'eſt plus capable de vous donner de l'aſcendant ſur lui. S'il vient à vous manquer, ſoit par hauteur, ſoit par indocilité, qu'il ſoit puni ſévérement, & de maniere à n'être pas tenté d'y revenir. Il eſt vraiſemblable qu'après cette premiere épreuve il prendra ſon parti.

A l'âge où je ſuppoſe le jeune homme, il n'y a point de caractéres indomptables. Qu'on examine ceux qui paroiſſent tels, on verra qu'ils ne le ſont que par la faute des parens, ou par celle du *gouverneur*.

S'il n'étoit queſtion que de contenir votre éleve durant le temps que vous vivrez enſemble, peut-être votre autorité ſeroit-elle ſuffiſante, mais il eſt queſtion de laiſſer dans ſon cœur & dans ſon eſprit des impreſſions durables, & vous ne pouvez y parvenir ſans avoir ſa confiance & ſon amitié. Lors donc que votre empire ſera bien établi, ſongez à vous faire aimer. En vous donnant ce conſeil, je parle autant pour votre bonheur que pour le bien de votre éleve. Si quelque choſe

Digitized by Google

eſt capable d'adoucir votre état, c'eſt d'être aimé.

Ce n'eſt pas l'autorité qu'on a ſur les jeunes gens qui empêche qu'on n'en ſoit aimé, c'eſt la maniere dont on en uſe. Quand on en uſe avec dureté ou par caprice, ou ſe fait haïr; quand on eſt foible & qu'on ne ſait pas en uſer à propos, on ſe fait mépriſer: quand on ſeſt dans le juſte milieu, ils ſentent qu'on a raiſon; & dès qu'on a leur eſtime, on n'eſt pas loin de leur cœur.

Je vous dis, & je le dirai de même a quiconque aura des hommes à conduire: dès qu'ils ſont inſtruits de leurs devoirs, ne leur faites ni grace ni injuſtice; c'eſt un moyen ſûr de les contenir; ſi votre affection remplit l'intervalle, vous leur deviendrez cher, & vous les rendrez vertueux.

Marquez de l'attachement à votre éleve, il y ſera ſenſible. Quand ſes goûts ſeront raiſonnables, quelque contraires qu'ils ſoient aux vôtres, prêtez-vous y de bonne grace. Prevenez-les quand vous ſerez content de lui. Qu'il liſe votre amitié dans votre air, dans vos diſcours, dans votre conduite; mais que cette amitié ſoit décente, & que les témoignages qu'il en recevra paroiſſent tellement dépendre de votre raiſon, qu'ils lui ſoient refuſés dès qu'il ceſſera de les mériter.

Si vous êtes obligé de le punir, paroiſſez le faire à regret. Qu'il ſache dès le commencement de l'éducation que s'il fait des fautes, il ſera infailliblement puni; & qu'alors ce ſoit la loi qui ordonne, & non pas vous.

Vous entendez ce que c'eſt que les punitions dont je veux parler. C'eſt la privation de votre amitié, des bontés de ſes parens, de celles des perſonnes qu'il eſtime: en un mot, de toutes les choſes qu'il peut & qu'il doit déſirer.

Si vous vous y êtes bien pris d'abord, & que vous l'ayez ſubjugué, vous ne ſerez guere dans le cas de le punir. Il y auroit de l'imprudence à le punir ſouvent. Il n'eſt pas loin du temps où la crainte des punitions n'aura pas lieu; il eſt capable de motifs plus nobles; c'eſt donc par d'autres liens qu'il faut le retenir.

Quelque faute qu'il ait faite, & quelque choſe que vous ayez à lui dire, parlez lui, s'il le faut, avez force; ne lui parlez jamais avec impoliteſſe. Vous n'auriez raiſon qu'à demi, ſi vous ne l'aviez pas dans la forme. Rien ne peut vous autoriſer à lui donner un mauvais exemple; & vous ne devez pas l'accoutumer à entendre des paroles dures.

S'il eſt vif, reprenez-le avec prudence; dans ſes momens de vivacité il ne ſeroit pas en état de vous entendre, & vous l'expoſeriez à vous manquer. Il y a moins d'inconvénient à ne pas reprendre, qu'à reprendre mal-à-propos.

Ne ſoyez point minutieux. Il y a de la petiteſſe d'eſprit à inſiſter ſur des bagatelles, & c'eſt mettre trop peu de différence entre elles & les choſes graves.

Il y a des choſes graves ſur leſquelles vous ſerez obligez de revenir ſouvent: tâchez de n'en avoir pas l'air. Que vos leçons ſoient indirectes, on ſera moins en garde contr'elles. Il y a mille façons de les amener & de les déguiſer. Faites-lui remarquer dans les autres les défauts qui ſeront en lui, il ne manquera pas de les condamner; ramenez-le ſur lui-même. Intruiſez le aux depens d'autrui. Faites quelquefois l'application des exemples que vous lui citerez; plus ſouvent laiſſez la lui faire. Raiſonnez quelquefois; d'autres fois une plaiſanterie ſuffit. Attaquez par l'honneur & par la raiſon ce que l'honneur & la raiſon pourront détruire; attaquez par le ridicule ce que vous ſentirez qui leur réſiſte.

Abaiſſez ſa hauteur s'il en a: mortifiez ſa vanité, mais n'humiliez pas ſon amour-propre. Ce n'eſt pas en aviliſſant les hommes qu'on les corrige: c'eſt en élevant leur ame, & en leur montrant le degré de perfection dont ils ſont capables.

Ménagez ſur-tout ſon amour-propre en public. Il ſera d'autant plus ſenſible à cette marque d'attention, qu'il verra les autres gouverneurs ne l'avoir pas toujours pour leurs éleves. A l'égard des choſes louables qu'il pourra faire, louez-les publiquement. Faites-le valoir dans les petites choſes, afin de l'encourager à en faire de meilleures.

Si vous trouvez dans votre éleve un de ces naturels heureux qui n'ont beſoin que de culture, vous aurez du plaiſir à la lui donner. S'il eſt au contraire de ces eſprits gauches & ineptes qui ne conçoivent rien, ou qui entendent de travers; de ces ames molles & ſtériles, incapables de ſentiment, & qui ſe laiſſent aller in-

Digitized by Google

diſtinctement à toutes les impreſſions qu'on veut leur donner, que je vous plains!

Inſtruiſez-le à la maniere de Socrate. Cauſez avec lui familiérement ſur le vrai, ſur le faux, ſur le bien & ſur le mal; ſur les vertus & ſur les vices. Faites-le plus parler que vous ne lui parlerez. Amenez-le par vos queſtions, & de conſéquence en conſéquence, à s'appercevoir lui-même de ce qu'il y a de défectueux dans ſa façon de penſer. Accoutumez-le à ne point porter un jugement ſans être en état de l'appuyer par des raiſons. Fortifiez les principes qu'il a: donnez-lui ceux qui lui manquent.

Les premiers de tous & les plus négligés, ſont ceux de la religion. En entrant dans le monde, un jeune homme la connoît à peine par ſon catéchiſme & par quelques pratiques extérieures. Il la voit combattre de toutes parts: il ſuit le torrent. Soit dans les entretiens que vous aurez enſemble, ſoit par les lectures auxquelles vous l'engagerez, faites en ſorte qu'il la connoiſſe par l'hiſtoire & par les preuves. On donne aux jeunes gens des maîtres de toute eſpece; on devroit bien leur donner un maître de religion. On les mettroit en état de la défendre, au moins dans leur cœur.

L'homme du peuple eſt contenu par la crainte des loix; l'homme d'un état moyen l'eſt par l'opinion publique. Le grand peut éluder les loix, & n'eſt que trop porté à ſe mettre au-deſſus de l'opinion publique. Quel frein le retiendra, ſi ce n'eſt la religion? Faites-lui en remplir les devoirs, mais ne l'en excédez pas. Montrez-la-lui par tout ce qu'elle a de reſpectable; il n'y a que les paſſions qui puiſſent empêcher de reconnoître la grandeur & la beauté de ſa morale. Elle ſeule peut nous conſoler dans les maladies, dans les adverſités; les grands n'en ſont pas plus exempts que le reſte des hommes.

Faites valoir à ſes yeux les moindres choſes que font pour lui ſes parens. Qu'il ſoit bien convaincu qu'il n'a qu'eux dans le monde pour amis véritables. S'ils ſont trop diſſipés pour s'occuper de lui comme ils le devroient, tâchez qu'il ne s'en apperçoive pas. S'il s'en apperçoit, effacez l'impreſſion qu'il en peut recevoir Qu'elle que ſoit leur humeur, c'eſt à lui des s'y conformer, non à eux de ſe plier à la ſienne. Dans l'enfance, les parens ne ſont pas aſſez attentifs à ſe faire craindre, & dans la jeuneſſe ils s'occupent trop peu de ſe faire aimer. Voilà une des principales ſources des chagrins qu'ils éprouvent; des déréglemens de la jeuneſſe, & des maux qui affligent la ſociété. Si un pere, après avoir élevé ſon fils dans la plus étroite ſoumiſſion, lui laiſſoit voir ſa tendreſſe à meſure que la raiſon du jeune homme ſe développe, enchaîné par le reſpect & par l'amour, quel eſt celui qui oſeroit s'échapper? Quel que ſoit un pere à l'extérieur, ſi les jeunes gens pouvoient lire dans ſon cœur toute la joie qu'il éprouve quand ſon fils fait quelque choſe de louable, & toute la douleur dont il eſt penétré quand ce fils s'écarte du chemin de l'honneur, ils ſeroient plus attentifs qu'ils ne le ſont à ſe bien conduire. Par malheur, on ne conçoit l'étendue de ces ſentimens que quand on eſt pere. Faites enviſager à votre éleve qu'il le doit être un jour.

Cultivez à tous égards la ſenſibilité de ſon ame. Avec une ame ſenſible on peut avoir des foibleſſes, on eſt rarement vicieux. Soyez rempli d'attentions pour lui, vous le forcerez d'en avoir pour vous; vous l'en rendrez capable par rapport à tout le monde. Accoutumez-le à remplir tous les petits devoirs qu'impoſent aux ames bien nées la tendreſſe ou l'amitié. Les négliger, c'eſt être incapable des ſentimens qui les inſpirent. On a beau s'en excuſer ſur l'oubli; cette excuſe eſt fauſſe & honteuſe. L'eſprit n'oublie jamais quand le cœur eſt attentif.

S'il étoit pardonnable à quelqu'un d'être peu citoyen, ce ſeroit à un particulier; perdu dans la foule, il n'eſt rien dans l'état: il n'en eſt pas de même d'un homme de qualité, il doit être plein d'amour pour ſon roi, puiſqu'il a l'honneur de l'approcher de plus près; il doit s'intéreſſer à la gloire & au bonheur de ſa partie, puiſqu'il peut y contribuer: rien dans l'état ne lui doit être indifférent, puiſqu'il peut y influer ſur-tout.

Qu'il ſache qu'on n'eſt grand, ni pour avoir des ancêtres illuſtres, quand on ne leur reſſemble pas; ni pour occuper de grands emplois, quand on les remplit mal, ni pour poſſéder de grands domaines, quand on les conſume en dépenſes

Digitized by Google

folles & honteuſes ; ni pour avoir un nombreux domeſtique, de brillans équipages, des habits ſomptueux, quand on fait languir à ſa porte le marchand & l'ouvrier : qu'en un mot on n'eſt grand & qu'on ne peut être heureux que par des vertus perſonnelles, & par le bien qu'on fait aux hommes.

Attachez-vous ſur-tout à lui donner des idées de juſtice ; faites-lui remarquer mille petites injuſtices que vous lui verrez faire ; entrez ſur cela dans les moindres détails. Vous ne ſauriez croire combien les gens d'un certain ordre ont de peine à concevoir cette vertu.

Traitez-le en homme fait, ſi vous voulez qu'il le devienne ; ſuppoſez-lui des ſentimens, ſi vous voulez qu'il en acquiere ; rendez-le fier avec lui-même, & qu'il s'eſtime aſſez pour ne pas vouloir ſe manquer : que la corruption du ſiecle ſoit un nouvel aiguillon pour lui. Plus les mœurs ſont dépravées, plus on eſt ſûr de ſe diſtinguer par des mœurs contraires ; s'il n'a point aſſez d'ame pour ſe reſpecter lui-même, qu'il reſpecte du moins les jugemens du public : tout homme qui les mépriſe eſt un homme mépriſable : ce public peut être corrompu, ſes jugemens ne le ſont jamais.

Il n'y a qu'un cas où l'on doive ſe mettre au-deſſus de l'opinion du vulgaire, c'eſt lorſqu'on eſt ſûr de la pureté & de la grandeur de ſes motifs : alors il faut ne conſidérer que ſa propre vertu ; la gloire qui la ſuivra ſera moins prompte, mais elle ſera plus ſolide. Ce n'eſt pas l'amour des louanges qu'il faut inſpirer aux hommes, ils n'y ſont que trop ſenſibles, & rien n'eſt plus capable de les rapetiſſer ou de les perdre ; c'eſt l'amour de la vertu, elle ſeule peut donner de la conſiſtance à leur ame. Faiſons bien, les louanges viendront ſi elles peuvent.

Ne négligez pas les vertus d'un ordre inférieur, mais qui ſont le charme de la ſociété, & qui y ſont d'un uſage continuel : ſi vous l'en avez rendu capable, vous l'aurez rendu poli ; car la politeſſe conſidérée dans ſon principe, n'eſt que l'expreſſion des vertus ſociales. Indépendamment de cette politeſſe primitive qui annonce la modeſtie, la douceur, la complaiſance, l'affabilité, même l'eſtime & l'amitié, il en eſt une autre qui paroît plus ſuperficielle, mais qui n'eſt pas moins importante ; c'eſt celle qui dépend de la connoiſſance des uſages & du ſentiment des convennances : c'eſt celle-là qui doit diſtinguer votre éleve ; mais il n'en faiſira les fineſſes qu'autant qu'il aura le deſir de plaire.

Déſirer de plaire eſt un moyen pour y réuſſir ; ce mérite n'eſt pas le premier de tous, mais c'eſt l'unique qui ne ſoit jamais infructueux ; il fait ſuppoſer les qualités qu'on n'a pas, il met dans tout leur jour celles qu'on peut avoir, il leur donne des partiſans, il déſarme l'envie. C'eſt par les grands talens qu'on ſe rend capable des grandes places ; c'eſt par les petits talens qu'on y parvient.

Cultivez ſon eſprit, ſon extérieur, & ſes manieres dans l'air qui lui eſt propre ; il peut ſe trouver en lui telle ſingularité qui d'abord vous aura déplu, & qui dans la ſuite polie par l'uſage du monde, deviendra dans ſa maniere d'être un trait diſtinctif qui le rendra plus agréable.

Qu'il aime les Lettres, c'eſt un goût digne de lui ; c'eſt même un goût néceſſaire. Perſonne n'oſe avouer qu'il ne les aime pas ; tout le monde prétend s'y connoître, tout le monde en veut raiſonner ; mais il n'eſt donné qu'à ceux qui les aiment d'en raiſonner ſenſément : elles élevent l'ame, elles étendent les idées, elles ornent l'imagination, elles adouciſſent les mœurs, elles mettent le dernier ſceau à la politeſſe de l'eſprit. En général tous les goûts honnêtes que vous pourrez placer dans ſon ame, feront autant de reſſources contre les paſſions & l'ennui ; mais faites-les lui concevoir de la maniere dont ils lui conviennent, & ſauvez-le des préventions & du ridicule.

La ſource de tous les ridicules eſt de placer ſa gloire ou dans de petites choſes ou dans des qualités que la nature nous refuſe, ou dans un mérite qui n'eſt pas celui de notre état. Quiconque ne voudra ſe diſtinguer que par l'honneur, la probité, la bienfaiſance, les talens, les vertus de ſon état ou de ſon rang, celui-là eſt inacceſſible au ridicule ; il ne négligera par le mérite de plaire, mais il ne l'eſtimera pas plus qu'il ne vaut, il le cherchera dans les qualités qui ſont en lui, non dans celles qui lui ſont étrangeres : il ſe prêtera à toutes les bagatelles qu'exige la frivolité du monde, ſans en être profondément occupé : il eſtimera

Digitized by Google

les Lettres, les Sciences, les Arts, parce que le beau en tout genre eſt digne d'occuper ſon ame: peut-être les cultivera-t-il, mais en ſecret dans ſes momens de loiſir & pour ſon amuſement; il aimera & ſervira de tout ſon pouvoir les ſavans, les Gens de Lettres, les Artiſtes, ſans être leur enthouſiaſte, leur courtiſan, ni leur rival.

Le temps qu'il paſſe avec vous doit lui donner une expérience anticipée; ne négligez rien de ce qui peut la lui procurer: ouvrez devant ſes yeux le livre du monde, apprenez-lui la maniere d'y lire; tout ce qui peut y frapper ſes yeux ou ſes oreilles, doit ſervir à ſon inſtruction. Faites éclore ſes idées, s'il en a, s'il n'en a point, donnez-lui en.

L'étude de l'Hiſtoire lui aura montré en grand le tableau des paſſions humaines; il y aura parcouru les diverſes révolutions qu'elles ont produites ſur la terre; on lui aura fait remarquer cet amas de contradictions qui forme le caractere de l'homme; ce mélange de grandeur & de petiteſſe, de courage & de foibleſſe; de lumiere & d'ignorance; de ſageſſe & de folie dont il eſt capable: il y aura vu d'un côté le vice preſque toujours triomphant, mais intérieurement rongé d'inquiétudes & de remords, éblouir les yeux du vulgaire par des ſuccès paſſagers, puis être plongé pour jamais dans l'opprobre & dans l'ignominie: d'un autre côté, la vertu ſouvent perſécutée, quelquefois obſcurcie, mais toujours contente d'elle-même, reprendre avec le temps ſon aſcendant ſur les hommes, & durant toute la ſuite des ſiecles, recevoir l'hommage de l'univers, aſſiſe ſur les débris des empires.

En lui montrant plus en détail les fragilités de notre eſpece, ne la lui peignez pas trop en noir; faites-la lui voir plus foible que méchante, entraînée vers le mal, mais capable du bien. Il faut qu'il ne ſoit pas la dupe des hommes, mais il ne faut pas qu'il les haiſſe ni qu'il les mépriſe. Qu'il voie leurs miſeres avec aſſez de ſupériorité pour n'en être ni ſurpris ni bleſſé. Qu'il connoiſſe ſur-tout l'homme de ſa nation & de ſon ſiecle; c'eſt avec lui qu'il doit vivre, c'eſt de lui qu'il doit ſe défier, c'eſt de lui dont il doit prendre les manieres & ne pas imiter les mœurs: qu'il ſoit au fait de ſes bonnes qualités, de ſes vices dominans, de ſes opinions, de ſes travers, de ſes ridicules: que pour s'en faire un tableau plus détaillée, il le parcoure un peu dans les divers états; qu'il ſaiſiſſe les nuances qui les différencient; qu'il évalue tout au poids de la raiſon. Qu'il apprenne à juger les hommes non par leurs diſcours, mais par leurs affections. Qu'il ſache que celui qui flatte eſt l'ennemi le plus vil, mais le plus dangereux: que les honnêtes gens ſont peu flatteurs, qu'on n'obtient leur amitié qu'après avoir mérité leur eſtime, mais qu'ils ſont les ſeuls ſur leſquels on puiſſe compter.

Par défaut d'expérience, il préſumera beaucoup de ſes lumiers; par un effet de la vivacité de l'âge, il aura des fantaiſies peu raiſonnables; permettez-lui quelquefois de les ſuivre, quand vous ſerez ſûr que l'effet démentira ſon attente: les hommes ne s'inſtruiſent qu'à leurs dépens. Ce ne ſera qu'à force de ſe tromper qu'il ſe croira capable d'erreur.

Veillez ſur ſes mœurs, mais ſongez que c'eſt un homme du monde que vous élevez; qu'il va ſe trouver livré à lui-même au milieu des paſſions & des vices; que pour s'en garantir il faut qu'il les connoiſſe. Voyez à quel point il eſt inſtruit, & réglez vos conſeils ſur ce qu'il ſait, ne lui parlez point en maître, raiſonnez avec votre ami. Quelque confiance qu'il ait en vous, il ne vous dira pas tout; mais je vous ſuppoſe aſſez de pénétration pour deviner ce qu'il ne vous aura pas dit, & pour lui parler en conſéquence; alors les inſtructions que vous lui donnerez feront d'autant plus d'impreſſion ſur lui qu'il vous ſoupçonnera moins d'avoir vu le beſoin qu'il en a.

Voyez tout, mais ayez quelquefois l'air de ne pas voir; dans d'autres cas, & lorſque le jeune homme s'y attendra le moins, faites-lui connoître que rien ne vous échappe.

Faites-lui remarquer dans le petit nombre d'exemples qui viendront à ſa connoiſſance, l'eſtime & les avantages qui ſuivent la ſageſſe & la bonne conduite; & dans mille exemples frappans, qui malheureuſement ne vous manqueront jamais, les dangers du vice & le mépris qui l'accompagne.

Prenez garde qu'il ne lui tombe entre les mains de mauvais livres, craignez

Digitized by Google

ſur-tout qu'il ne les liſe en ſecret; il vaudroit beaucoup mieux qu'il les lût devant vous: ſi vous lui en ſurprenez dans le commencement de l'éducation, ôtez-les lui: ſi cela arrive vers la fin, ſoyez plus circonſpect; n'allez pas vous compromettre par un zele inconſidéré qui aigriroit le jeune homme & que vous ne pourriez pas ſoutenir: vous connoiſſez ſon caractere & les circonſtances; réglez-vous ſur cela; n'employez que les motifs que vous ſentirez efficaces: attaquez l'ouvrage du côté du ſtyle, du raiſonnement, & du goût; parlez-en comme d'une lecture indigne d'un honnête homme, d'un homme poli. Il y a peu de jeunes gens avec qui cette méthode ne réuſſiſſe.

Les nœuds de l'autorité doivent ſe relâcher à meſure que l'éducation s'avance. Si l'on veut qu'un jeune homme uſe bien de ſa liberté, il faut, autant qu'on le peut, lui rendre inſenſible le paſſage de la ſubordination à l'indépendance.

Le jour qu'il jouira de ſa liberté, quelque bien né qu'il ſoit, quelque attachement qu'il ait pour vous, il ſera charmé de vous quitter; mais ſi vous vous êtes bien conduit, ſon ivreſſe ne ſera pas longue; l'eſtime & l'amitié vous le rameneront; alors l'autorité que vous aurez ſur lui ſera d'autant plus puiſſante qu'elle ſera de ſon choix; vos conſeils lui ſeront d'autant plus utiles qu'il vous les aura demandés: vous ne l'empêcherez pas de tomber dans quelques écarts, mais ils ſeront moins grands & vous l'aiderez à en revenir. On ôte aux jeunes gens leur *gouverneur* lorſqu'ils en ont le plus beſoin; c'eſt un mal ſans remede: mais peut-être le *gouverneur* ne peut-il jamais leur être plus utile, que quand dépouillé de ce titre, on l'a mis à portée de vivre avec eux familiérement & comme leur ami.

Les détails ſur la matiere qu'on vient de traiter ſeroient infinis: on s'eſt borné ici à des vues très-générales. Quelques-unes ne ſont applicables qu'à l'homme de qualité: la plupart peuvent convenir à tous les états: ſi elles ſont juſtes, c'eſt à la prudence du *gouverneur* qui les jugera telles, à en faire l'application & à les modifier convenablement à l'âge, à l'état, au caractere, au tempérament de ſon éleve. (*M. Lefebvre.*)

GOUVERNEUR *de la perſonne d'un prince.* Si en général l'éducation des hommes eſt une choſe très-importante, combien doit le paraître davantage l'éducation d'un prince, dont les mœurs donneront leur empreinte à celles de toute une nation, & dont le mérite ou les défauts feront le bonheur ou le malheur d'une infinité d'hommes?

Il ſeroit à ſouhaiter, dans quelque état que ce fût, qu'on pût toujours choiſir pour *gouverneur* d'un jeune prince un homme auſſi diſtingué par l'étendue de ſes connoiſſances que par ſa probité & ſes vertus, & non moins recommandable par la grandeur de ſes emplois que par l'éclat de ſa naiſſance; il en ſeroit plus capable de faire le bien, & le feroit avec plus d'autorité.

Pour ne pas ſe jeter ſur cette matiere dans de vagues ſpéculations, le peu qu'on ſe propoſe d'en dire ſera tiré en partie de l'inſtruction donnée en 1756 par les états de Suede au *gouverneur* du prince royal & des princes héréditaires, & en partie de ce qui fut pratiqué dans l'éducation même de l'empereur Charles-quint, par Guillaume de Croy, ſeigneur de Chievres, Gouverneur des Pays-Bas & de la perſonne de ce prince.

Puiſque les rois ſont hommes avant que d'être rois, il faut commencer par leur inſpirer toutes les vertus morales & chrétiennes, également néceſſaires à tous les hommes. Pour accoutumer le jeune prince à régler ſes goûts ſur la raiſon, il faut qu'au moins dans ſon enfance il reconnoiſſe la ſubordination. Il ne faut pas que dès qu'il eſt né tout le monde prenne ſes ordres, juſqu'aux perſonnes prépoſées à ſon éducation; il ne faut pas qu'on applaudiſſe à ſes fantaiſies, ni qu'on lui diſe, comme font les courtiſans, qu'il eſt un dieu ſur la terre; il faut au contraire lui apprendre que les rois ne ſont pas faits d'un autre limon que le reſte des hommes; qu'ils leur ſont égaux en foibleſſe dès leur entrée dans le monde, égaux en infirmités pendant tout le cours de leur vie; vils comme eux devant Dieu au jour du jugement, & condamnables comme eux pour leurs vices & pour leurs crimes; qu'en un mot l'Etre ſuprême n'a point créé le genre humain pour le plaiſir particulier de quelques douzaines de familles.

Digitized by Google

Perſonne n'eſt plus mal inſtruit dans la religion que les rois; ils la mépriſent faute de la connoître, ou l'aviliſſent par la maniere dont ils la concoivent: que celle du jeune prince ſoit éclairée; qu'on lui apprenne à diſtinguer ce qu'il doit à Dieu, ce qu'il doit aux miniſtres de la religion, ce qu'il ſe doit à ſoi-même, ce qu'il doit à ſes peuples.

On retient les hommes dans leur devoir par le charme des approbations & par la terreur des châtimens; on ne peut contenir les princes que par la crainte des jugemens divins & du blâme de la poſtérité. Qu'on tienne donc ſes deux objets toujours préſens à leurs yeux, tandis que d'un autre côté on les encouragera par les attraits d'une bonne conſcience & d'une gloire ſans tache.

Plus on excitera le jeune prince à reſpecter l'Etre ſuprême, plus il reconnoîtra ſon propre néant & ſon égalité avec les autres hommes; & de-là naîtront pour eux ſon humanité, ſa juſtice, & toutes les vertus qu'il leur doit.

Beaucoup de rois ſont devenus tyrans, non parce qu'ils ont manqué d'un bon cœur, mais parce que l'état des pauvres de leur pays n'eſt jamais parvenu juſqu'à eux. Qu'un jeune prince faſſe ſouvent des voyages à la campagne; qu'il entre dans les cabanes des payſans, pour voir par lui-même la ſituation des pauvres, & que par-là il apprenne à ſe perſuader que le peuple n'eſt pas riche, quoique l'abondance regne à la cour; & que les dépenſes ſuperflues de celle-ci diminuent les biens & augmentent la miſere du pauvre payſan & de ſes enfans affamés: mais que ce ſpectacle ne ſoit point de ſa part une ſpéculation ſtérile. Il ne convient pas qu'un malheureux ait eu le bonheur d'être vu de ſon prince ſans en être ſoulagé.

Qu'il ſache que les rois regnent par les loix, mais qu'ils obéiſſent aux loix; qu'il ne leur eſt pas permis d'enfreindre & de violer les droits de leurs ſujets, & qu'ils doivent s'en faire aimer plutôt que s'en faire craindre.

Qu'il connoiſſe ſur-tout le caractere & les mœurs de la nation ſur laquelle il doit régner, afin qu'un jour il puiſſe la gouverner ſuivant ſon génie, & en faire le cas qu'elle mérite: ſi, par exemple, il eſt deſtiné à régner ſur les François, qu'on ne manque pas de lui vanter leur induſtrie, leur activité dans le travail, leur attachement inviolable pour leurs rois, & cette ame noble & fiere qui répugue à la violence, mais qui fait tout pour l'honneur.

Que dès ſes premieres années on le rende capable d'application & de travail. L'ignorence & l'inapplication des princes eſt la ſource la plus ordinaire des maux qui déſolent leurs états. Dans leur enfance on leur donne des maitres ſans nombre dont aucun ne ſait ſon devoir: on perd un temps précieux à leur enſeigner mille choſes inutiles qu'ils n'apprennent point: tout le néceſſaire eſt négligé. Leur grande étude & peut-être l'unique qui leur convienne, eſt celle qui peut les conduire à la ſcience des hommes & du gouvernement; ce n'eſt que dans l'Hiſtoire & dans la pratique des affaires, qu'ils peuvent la puiſer. L'éducation de l'empereur Charles-Quint, eſt à cet égard le meilleur modele qu'on puiſſe propoſer.

L'étude de l'Hiſtoire parut ſi importante à Chiveres ſon *gouverneur*, qu'il ne s'en rapporta qu'à ſoi-même pour la lui enſeigner; il feignit de l'étudier avec lui. Il commença par lui donner la connoiſſance de l'Hiſtoire en général; enſuite il paſſa à celle d[illegible] peuples de l'Europe avec leſquels Charles devoit avoir un jour des affaires à démêler: il s'attacha ſur-tout à l'hiſtoire d'Eſpagne & à celle de France, dans laquelle on comprenoit alors l'hiſtoire des Pays-Bas; il lui faiſoit lire chaque auteur dans ſa langue & dans ſon ſtyle; perſuadé que pour un prince il n'y a rien d'inutile dans l'Hiſtoire, & que les faits qui ne ſervent pas dans la vue qu'on a en les liſant, ſerviront tôt ou tard dans les vues qu'on aura.

Lorſqu'il lui eut donné par l'Hiſtoire les connoiſſances générales dont il avoit beſoin, il l'inſtruiſit en particulier de ſes véritables intérêts par rapport à toutes les puiſſances de l'Europe: de-là il le fit paſſer à la pratique, convaincu que ſans elle la ſpéculation eſt peu de choſe. Il étoit comme on l'a dit, *gouverneur* des Pays-Bas, & c'étoit dans les Pays-Bas qu'il élevoit Charles. Dans un âge où l'on ne parle aux enfans que de jeux & d'amuſement, il voulut non-ſeulement que le jeune prince entrât dans ſon conſeil, mais qu'il

Digitized by Google

qu'il y fût autant & plus assidu qu'aucun des conseillers d'état; il le charge d'examiner & de rapporter lui-même à ce conseil toutes les requêtes d'importance qui lui étoient adressées des diverses provinces; & de peur qu'il ne se dispensât d'y apporter l'attention & l'exactitude nécessaires, s'il lui étoit permis de se ranger de l'avis des autres conseillers, son *gouverneur* l'obligea toujours à parler le premier.

Arrivoit-il quelque dépêche importante des pays étrangers? Chievres lui faisoit tout quitter pour la lire, jusque-là que s'il dormoit, qu'elle demandât une prompte expédition, il l'éveilloit & l'obligeoit à l'examiner devant lui. Si le jeune prince se trompoit dans la maniere dont il prenoit l'affaire, ou dans le jugement qu'il en portoit, il étoit repris incontinent par son *gouverneur*: s'il trouvoit d'abord le nœud de la difficulté & l'expédient propre pour l'éviter, cela ne suffisoit pas. Il falloit encore qu'il appuyât ce qu'il avoit avancé par de bonnes raisons, & qu'il répondit pertinemment aux objections que Chievres ne manquoit pas de lui faire.

Lorsqu'il survenoit une négociation de longue haleine, & qu'un prince étranger envoyoit son ambassadeur dans les Pays-Bas, la fatigue de Charles redoubloit; son *gouverneur* ne donnoit audience qu'en sa présence, ne travailloit qu'avec lui, n'expédioit que par lui. Si l'ambassadeur présentoit ses propositions par écrit, Charles étoit chargé d'en informer son conseil, & de rapporter ce qu'il y avoit pour ou contre, afin que ceux qui opineroient après lui pussent parler avec une entiere connoissance de cause. Si l'ambassadeur se contentoit de s'expliquer de vive voix, & que l'affaire dont il s'agissoit fût trop secrete pour être confiée au papier, il falloit que Charles retint précisément & distinctement ce qu'il entendoit; qu'il ne lui en échappât point la moindre circonstance: sans quoi le défaut de sa mémoire eût été relevé en plein conseil, & sa négligence exagérée dans le lieu où il avoit plus à cœur d'acquérir de l'estime: telle étoit la vie de Charles avant même qu'il eût quatorze ans.

Hangest de Genlis, ambassadeur de France dans les Pays-Bas, paroissant appréhender que l'excès de travail & d'application n'altérât le tempérament & l'esprit du jeune prince, Chievres lui répondit qu'il avoit eu la même crainte; mais qu'après y avoir réfléchi, il étoit persuadé que le premier de ses devoirs consistoit à mettre de bonne heure son éleve en état de n'avoir point de tuteur; & qu'il lui en faudroit toute sa vie, s'il ne l'accoutumoit de jeunesse à prendre une connoissance exacte de ses affaires, (*M. Lefebvre.*)

GOUVERNEUR, pour dire *timonier*, *Mar.*, celui qui tient la barre du gouvernail, pour le diriger suivant la route & l'air de vent qu'on veut faire. Le mot de *gouverneur* n'est guere d'usage. *Voyez* TIMONIER. (*Z*)

GOUVERNEUR, *Hist. mod.*, se prend aussi quelquefois pour un président ou surintendant, comme est le *gouverneur* de la banque d'Angleterre, le *gouverneur* & les directeurs de la compagnie du Sud, le *gouverneur* d'un hôpital, *&c. Voyez* BANQUE, COMPAGNIE, HÔPITAL, *Chambers.*

GOUVERNEUR, *terme de Papeterie*, c'est le nom que l'on donne à un ouvrier qui est chargé du soin de faire pourrir le chiffon, de le couper, de le remettre dans les piles, de l'en retirer quand il est assez pilonné, & enfin de conduire tout ce qui concerne l'action du moulin.

GOUVERNEUR, *Salines*, c'est dans les salines de Lorraine, le premier des quatre juges qui forment la juridiction de la saline. Les fonctions de cet officier sont de veiller à la conservation des droits du roi, à la bonne formation des sels, de constater l'état des bâtimens & les variations de la fource salée.

GOYANE, *Géog. V.* GUYANE.

GOYAVE, s. f. fruit du goyavier, *Voy. ci-après* GOYAVIER.

GOYAVIER, s. m. *Bot. exot.*, arbre étranger d'Amérique & des Indes orientales. Quelques-uns l'appellent *poirier des Indes*; en anglois *the guava*. Nos voyageurs écrivent aussi *gojavier*, *gonjavier*; mais c'est le même arbre.

Les bienfaits de la nature dans la multiplication des plantes nous deviendroient quelquefois incommodes & nuisibles, si nous n'en arrêtions le cours. Il y a un excellent fruit si commun dans toute l'Amérique, qu'on en trouve souvent où

on ne voudroit point en avoir, & du moins plus qu'on ne voudroit; parce que l'arbre qui le porte, croît facilement partout où ſes graines tombent. Ce fruit en renferme quantité, qui ſont blanches ou rougeâtres, inégales, raboteuſes, de la groſſeur des graines de navet, ſi dures qu'elles ne ſe digerent jamais. Les hommes & les animaux les rendent comme il les ont priſes, ſans qu'elles perdent rien de leur vertu végétative: il arrive de-là que les animaux qui ont mangé de ces graines, les reſtituent avec leurs excrémens dans les ſavannes, c'eſt-à-dire dans les prairies où ils paiſſent toute l'année. Bientôt ces graines prennent racine, levent & produiſent des arbres qui ſont à charge dans une infinité de lieux, & en particulier dans les ſavannes qu'ils couvriroient entiérement, ſi on n'avoit grand ſoin de les arracher.

Le fruit qui porte ces graines s'appelle la *goyave*. Donnons d'abord les noms, les caracteres & la deſcription de l'arbre qui produit ce fruit, car nous le connoiſſons parfaitement.

C'eſt le *Guajava*, Cluſ. hiſt. 1. *Guayava indicc fructu mali facie*, J. B. *Pomifera indica maliformis*, *guayava dicta*, Raii, hiſt. *Guajaba pomifera indica*, C. R. p. 437. *Xalxochilt*, *ſeu pomum arenoſcum*, Hernand, 84. *Pela*, Hort. Malab. 3, 31.

L'extrémité du pédicule paſſe dans l'ovaire, qui eſt de figure oval; couronné & découpé en cinq parties, comme le calice. Sa fleur eſt en roſe à cinq pétales, & croît ſur l'ovaire au-dedans de la couronne; elle eſt munie d'un grand nombre d'étamines. L'ovaire a un long tuyau, & ſe change en un fruit charnu rempli de pluſieurs petites ſemences.

Il y a pluſieurs eſpeces de *goyavier*; mais nous ne connoiſſons dans nos jardins que les deux ſuivans.

1°. *Guajava*, *alba*, *dulcis*, H. L. le *goyavier blanc*.

2°. *Guajava*, *rubra*, *acida*, *fructu rotundiori*, H. L. le *goyavier rouge*.

Le *goyavier* en Amérique, ſuivant le P. Plumier, eſt d'environ vingt piés, & gros à proportion; ſon tronc eſt droit, rameux, ſon écorce eſt unie, de couleur verte, rougeâtre, d'un goût auſtere; ſes feuilles ſont longues de trois doigts & larges d'un doigt & demi, charnues, pointues, un peu crêpées, veineuſes, de couleur verte, brunes, luiſantes, attachées à des queues courtes & groſſes.

Ses fleurs ſont à-peu-près auſſi grandes que celles du coignaſſier; elles ſont à cinq pétales, preſque arrondies, diſpoſées en roſe, & accompagnées d'une belle touffe d'étamines blanches, qui occupent tout le dedans; elles naiſſent ſur l'ovaire au dedans de la couronne.

Leur calice eſt découpé en cinq pointes, & devient enſuite un fruit long ou ovale, couronné comme une neſle; il eſt à-peu près gros comme une pomme de rainette, couvert d'une pellicule mince, unie; toute ſa chair eſt remplie de petites ſemences graveleuſes & à pointes aiguës; il eſt verd au commencement & d'un goût acerbe; étant mûr il devient jaunâtre, par-deſſus blanchâtre, ou rougeâtre en-dedans.

La racine de l'arbre eſt longue de pluſieurs aunes, rouſſe en-dehors, blanche en-dedans, pleine de ſuc, d'un goût doux.

L'écorce de cet arbre eſt fort mince & fort adhérente au bois, pendant que l'arbre eſt ſur pié; mais elle ſe détache aiſément, ſe fend & ſe roule quand il eſt abattu. Le bois eſt griſâtre; ſes fibres ſont longues, fines, preſſées, mêlées & flexibles, ce qui les rend difficiles à couper; il eſt très-bon à brûler, & on en fait en Amérique d'excellent charbon pour les forges.

Ces arbres ſe trouvent plantés par-tout dans les îles Caraïbes pour l'utilité, quoique la maniere ordinaire de ces plantations ſoit d'en manger le fruit; les ſemences paſſant toutes entieres dans le corps, ſont rendues avec les excrémens; de ſorte que par-tout où les Negres habitent, on ne manque point de pepinieres de *goyaviers*, qui deviennent ſouvent très-incommodes dans les plantations.

Quelques auteurs diſent que la racine de cet arbre eſt aſtringente, & qu'on en prépare une décoction, qui eſt un excellent remede pour la dyſſenterie, lorſqu'il s'agit de reſſerrer & de fortifier. Ils attribuent auſſi aux feuilles des vertus vulnéraires & réſolutives, en les employant dans les bains. Hernandez ajoute qu'appliquées en fomentation, elles guériſſent la gale, & qu'on en fait un ſirop très-efficace contre le flux de ventre. Il prétend encore que la décoction de l'é-

Digitized by Google

corce du *goyavier* eſt bonne pour l'enflure des jambes, pour les ulceres fiſtuleux, & autres maux : mais les *goyaviers* que nous cultivons en Europe, n'ont aucune de ces propriétés, & il eſt vraiſemblable que ceux de l'Amérique ne les ont pas davantage. Le témoignage d'Hernandez n'eſt pas d'aſſez grand poids pour mériter créance, & les voyageurs éclairés auxquels on peut ſe rapporter, ne confirment point le témoignage du médecin eſpagnol.

Le fruit du *goyavier* eſt regardé dans le pays comme également ſain & délicieux, & peut paſſer avec raiſon, au rapport du chevalier Hans-Sloane, pour le premier fruit des Indes, quand il eſt mûr, bien choiſi, & qu'il eſt venu dans une bonne expoſition. Vers le temps qui approche de ſa maturité, c'eſt-à-dire, quand il eſt encore verd, il eſt dur & aſtringent ; en mûriſſant un peu plus, il acquiert une nature moyenne ; dans ſa pleine maturité, il eſt plein de ſuc doux, & a le goût & l'odeur de la framboiſe : il eſt alors relâchant, au lieu qu'il reſſerroit auparavant. Les hommes & les oiſeaux en ſont également avides.

Les *goyaves* rouges & blanches ont le même degré de bonté au goût, & different ſeulement en ce que les unes ont le dedans blanc, & les autres l'ont rouge, ou pour parler plus juſte, de couleur de chair. Les habitans du pays mangent les *goyaves* en pluſieurs manieres, crues, cuites au four, ou devant le feu & en compote. On en fait auſſi de la gelée, des confitures, des candis & des pâtes. On les emploie en ſanté & en maladie. Ce fruit, dit le chevalier Hans-Sloane, a le ſeul inconvénient que quand il eſt bien mûr, il ſe corrompt très-vite ; quand il l'eſt moins, il eſt aſtringent, reſſerre prodigieuſement, ſi l'on en mange beaucoup ; & ſes graines étant parvenues dans les gros boyaux, en particulier dans le rectum, y occaſionnent avec les excrémens endurcis par leurs pointes aiguës & irrégulieres, une grande douleur, & trés-ſouvont un flux de ſang par le déchirement qu'elles produiſent.

On a eu en Europe la curioſité de cultiver les *goyaviers*, & on eſt parvenu à en avoir du fruit, quoique ces arbres ne croiſſent guere parmi nous qu'à la hauteur de ſix ou ſept piés. Leur culture eſt très-difficile : on les multiplie en ſemant leurs graines dans un lit chaud, & quand elles ont monté, en les tranſplantant dans un petit pot rempli de bonne terre, qu'on met dans un lit de tan, obſervant de leur donner de l'air à proportion de la chaleur qui regne ; enſuite on les met à l'étroit pour mieux fortifier leur tige dans de plus grands pots, qu'on porte dans les ſerres à la fin d'août, dans un endroit où la chaleur eſt tempérée : on les arroſe fréquemment pendant l'hiver avec de l'eau qu'on aura tenue au moins 24 heures dans la ſerre pour en ôter le froid. Il faut ſouvent nettoyer les feuilles avec une guenille de laine, pour en ôter la pouſſiere, les ordures & la vermine, qui attaque ces ſortes de plantes ; en été, il faut leur donner de l'air en ouvrant les fenêtres de la ſerre qui les regarde ; mais il faut éviter de les ſortir, excepté pour quelques heures, par une pluie chaude, ou pour les nettoyer ; autrement ils ne produiront ni fleur ni fruit.

Les voyageurs françois, comme le P. du Tertre, Lonvilliers, le P. Labat, les auteurs des lettres édifiantes, & Moore parmi les Anglois, parlent beaucoup du *goyavier* & de ſon fruit : mais outre qu'ils ne ſont point d'accord dans leurs relations, ils ſe ſont attachés aux détails les moins intéreſſans. (*D. J.*)

GOYLAND, *le*, *Géogr.* petit pays de la province de Hollande, entre l'Amſlelland, la province d'Utrecht & le Zuyderſée. Naerden en eſt le lieu principal, où Knyf étoit né. On peut conſulter ſon livre ſur ce petit pays : Knyf (Gulielm.) *Goylandiæ hiſtor. & Botan. deſcript.* Amſt. 1621, *in*-4°. (*D. J.*)

GOZZI, *ou les* GOZES DE CANDIE, *Géograph.*, ce ſont deux petites îles de la Mediterranée au midi de la partie occidentale de l'île de Candie, à cinq lieues du fort Selino : elles ſont placées E. & O. ſelon de Witt. La principale des deux eſt la *Gaudos* de Pline, *l. IV. c xij.* & la *Claudos* de Ptolomée, *l III c. xvij.* & des Actes des Apôt. *ch. xxvij. verſ.* 16. (*D. J.*)

GOZZO, *Géog.*, par de Liſle, *le gozze* ; île d'Afrique ſur la côte de Barbarie, au ſud de la Sicile, & à deux lieues N. O. de l'île de Malte. Un ſi grand voiſinage fait qu'elle a eu les mêmes maîtres & la même deſtinée. Elle appartient aujourd-

Digitized by Google

d'hui aux chevaliers de Malte. Son circuit n'eſt que d'environ huit lieues, ſa longueur de trois, & ſa largeur d'une & demie; mais elle eſt environnée de rochers eſcarpés & d'écueils. Cette île eſt le *Gaulos* de Pline, *l. III. c. viij.* & de Pomponius Mela, *l. II. c. vij.* Silius Italicus dit en-en parlant, *l. XIV. verſ.* 274. & *ſtrato* Gaulon *ſpectabile Ponto.* (*D. J.*)

G R

GRABATAIRE, ſ. m., *Liturg. & Hiſt. eccléſiaſt.*, on appelloit autrefois *grabataires*, ceux qui différoient de recevoir le baptême juſqu'à la mort, ou qui ne le recevoient que lorſqu'ils étoient dangereuſement malades, & ſans eſpérance de vivre plus long-temps, dans l'opinion où ils étoient que le baptême effaçoit tous les péchés qu'ils avoient commis. *V.* BAPTÊME. *Chambers.*

Ils ont été nommés *grabataires* de *grabat*, un mauvais lit ſuſpendu, étroit & ſans rideaux, anciennement celui des eſclaves, des pauvres & des philoſophes cyniques. (*G*)

* GRABEAU, ſ. m., *Epic. & com.*, fragmens, pouſſieres, criblures & autres rebuts de matieres fragiles, dont la vente en maſſe eſt permiſe aux Epiciers; & dont la vente en *grabeau* leur eſt défendue.

GRABOW, *Géog.*, petite ville de la baſſe-Saxe au duché de Meckelbourg, ſur le ruiſſeau de l'Elde, à deux milles d'Allemagne de Neuſtadt. *Long.* 29. 35. *lat.* 53. 36.

Il y a deux autres petites villes de ce nom en Pologne; l'une ſur le Proſne au palatinat de Kalish; l'autre au palatinat de Belz, près de la ſource du Wieperz. (*D. J.*)

GRACCHURIS, *Géog. anc.*, ancienne ville de l'Eſpagne tarragonoiſe dont parlent Tite-Live, Antonin & Ptolomée. Titus Gracchus Sempronius proconſul, ayant vaincu les Celtibériens, les reçut à compoſition; & pour laiſſer en Eſpagne un monument de ſes travaux, il bâtit la ville de *Graccburis*: Feſtus Pompéius prétend neanmoins qu'elle exiſtoit long-temps avant Sempronius, & qu'on l'appelloit alors *Illurcis*; mais que ce fameux général romain l'ayant réparée & augmentée conſidérablement, il lui donna ſon nom. Quoi qu'il en ſoit, *Graccburis* eſt préſentement la ville d'Agréda, où naquit la religieuſe eſpagnole, qui après en avoir pris le ſur-nom fit tant de bruit dans le ſiecle paſſé, par une vie de la ſainte Vierge, qu'elle intitula: *myſtique cité de Dieu.* Agréda eſt dans la vieille Caſtille, à trois lieues ſud-oueſt de Tarragone. *Longit.* 15. 54. *latit.* 41. 53. (*D. J.*)

GRACE, ſ. f. *en terme de Théologie*, ſignifie un *don* que Dieu confere aux hommes par ſa pure libéralité, & ſans qu'ils aient rien fait pour le mériter, ſoit que ce don regarde la vie préſente, ſoit qu'il ait rapport à la vie future.

De-là les Théologiens diſtinguent d'abord des *graces* dans l'ordre naturel, & des *graces* dans l'ordre du ſalut; les premieres renferment les dons de la création, de l'être, de la conſervation, de la vie, de l'intelligence, & tous les avantages de l'ame & du corps; ce qui fait dire à S. Aug. *ep.* 177. *ad Innoc. Quâdam non improbandâ ratione dicitur gratiâ Dei quâ creati ſumus homines .... qui & eſſemus, & viveremus, & ſentiremus, & intelligeremus.* C'eſt auſſi par la *grace* de Dieu que les anges & les ames des hommes ſont immortelles, que l'homme a ſon libre arbitre, *&c.*

Les *graces* dans l'ordre du ſalut, ſont celles qui de leur nature ont rapport & conduiſent à la vie éternelle; & c'eſt de celles-ci principalement que traitent les Théologiens, lorſqu'ils agitent les matieres de la *grace.*

Ils définiſſent la *grace* dans l'ordre du ſalut en général; un don ſurnaturel que Dieu accorde gratuitement à des êtres intelligens, relativement à leur ſalut; ce qui convient à toute *grace* ſurnaturelle, tant à celle qui eſt conférée en vertu des mérites de Jeſus-Chriſt, qu'à celle qui ſelon S. Thomas & pluſieurs autres ſcholaſtiques, fut accordée aux anges dans leur création, & au premier homme dans l'état d'innocence.

Mais quand il s'agit de la *grace* de Jeſus-Chriſt ou du Sauveur, ils la définiſſent un *don ſurnaturel* que Dieu accorde gratuitement à des créatures intelligentes en vue de la paſſion & des mérites de Jeſus-Chriſt, & relativement à la vie éternelle.

On peut remarquer dans cette définition, 1°. que le mot *don* eſt un terme

Digitized by Google

très-vague auquel on n'attache pas d'idée nette,

2°. Les Théologiens ne sont pas d'accord sur l'explication de ce mot *surnaturel*, qui entre dans leur définition.

Les uns prétendent que c'est ce qui surpasse les forces actives de la nature.

Les autres entendent par *surnaturel* ce qui est au-dessus des forces actives & passives de la nature,

Ceux ci entendent par *surnaturel* ce qui surpasse les forces tant physiques qu'intentionnelles des substances existances & des accidens qui leur sont connaturels.

Ceux-là font consister la *surnaturalité* dans un certain rapport à Dieu comme auteur de la *grace* & de la gloire.

D'autres enfin la font consister dans une excellence au-dessus des forces & de l'exigence des natures créées & créables; dans une union avec Dieu ou réelle & physique, comme l'union hypostatique, ou intentionelle immédiate, ou intentionelle médiate.

On peut choisir entre ces divers sentimens celui qui paroîtra le plus clair; car ils sont très-Théologiques.

Cette *grace* se divise en une infinité d'espèces: savoir 1° en *grace increée* & *grace créée*: la premiere est l'amour que Dieu porte aux créatures, & la volonté qu'il a de les rendre éternellement heureuses; cette dénomination est tout-à-fait impropre: la seconde, ce sont les moyens & les bienfaits qu'il leur confere pour parvenir à cette fin. S. Thomas, *III. part. quæst. ij. art.* 10. Estius, Sylvius, Bellarm. *&c.*

2°. En *grace de Dieu* & *grace du Christ*: l'une est celle qui est conférée sans égard aux mérites de Jesus Christ, on l'appelle aussi *grace de santé*; c'est la *grace* des Anges & d'Adam avant leur chûte: l'autre est celle qui est conférée en considération des mérites du Rédempteur; on la nomme aussi *grace médicinale*; elle a lieu dans l'état présent de l'homme. S. *Thomas. Cajetan*, &c.

3°. En *grace extérieure* & *grace intérieure*: la premiere est celle qui remue l'homme par des moyens extérieurs, tels que la loi, la doctrine, la prédication de l'évangile: les Pélagiens ne connoissoient que cette espece de *grace*: la seconde est celle qui le touche intérieurement par de bonnes pensées, de saints désirs, des résolutions pieuses; *&c.*

4°. En *grace donnée gratuitement* & *grace qui rend agréable à Dieu*, ou, comme s'expriment les Théologiens, *gratia gratis data*, & *gratia gratum faciens*: par *gratia gratis data*, ils entendent un *don surnaturel* que Dieu confere à quelqu'un pour le salut & la sanctification des autres, quoique en vertu de ce don il n'opere pas toujours la sienne propre: tels sont le don des langues, le don des miracles, le don de prophétie, *&c.* Par *gratia gratum faciens*, ils entendent un *don surnaturel* destiné primitivement & par lui nature à la sanctification & au salut de celui qui le reçoit, & le rendant agréable aux yeux de Dieu.

5°. Cette derniere se divise en *grace habituelle* & en *grace actuelle*. La *grace habituelle* est celle qui réside dans l'ame comme une qualité inhérente, fixe & permanente, à moins que le péché mortel ne l'en chasse; elle se subdivise en *grace sanctifiante* ou *justifiante*, vertus infuses & dons du S. Esprit.

La *grace sanctifiante* ou *justifiante* est celle par laquelle l'homme devient formellement juste, reçoit la justice comme une forme: on a emprunté cette expression de la philosophie d'Aristote.

La *grace actuelle* est celle qui est accordée par maniere d'acte ou de motion passagere pour faire quelque bonne œuvre particuliere, comme de résister à telle ou telle tentation, accomplir tel ou tel précepte.

Dans toutes les contestations qui divisens les Théologiens sur la doctrine de la *grace*, c'est de l'actuelle qu'il est question.

6°. Cette *grace* actuelle se divise en *grace* d'entendement & *grace* de volonté.

La *grace* d'entendement est une illustration intérieure de l'esprit: la *grace* de volonté est un mouvement indélibéré & immédiat que Dieu opere dans la volonté. La *grace* actuelle, au moins depuis le péché d'Adam, affecte ces deux facultés à cause des ténebres dont l'entendement est obscurci, & qui demandent qu'il soit éclairé, & de la foiblesse que le péché du premier homme a mis dans la volonté, & qui exige un secours d'en haut pour le porter au bien.

Cette distinction, comme on voit, sup-

Digitized by Google

poſe celle qu'on a établie entre l'entendement & la volonté, & qui paroit, à quelques égards, précaire & nominale.

7°. La *grace* actuelle en tant qu'elle renferme ces deux qualités, ſe diviſe en *grace* opérante & coopérante, prévenante & ſubſéquente, excitante & aidante; termes que les Théologiens expliquent différemment ſelon les divers ſyſtêmes qu'ils embraſſent ſur la *grace*. On peut dire que la *grace* opérante, prévenante & excitante, eſt la même choſe dans le fond; & la définir une *illuſtration* ſoudaine de l'entendement, & une motion indélibérée de la volonté que Dieu opere en nous ſans nous, afin que nous voulions & que nous faſſions le bien ſurnaturel: de même la *grace* coopérante, ſubſéquente & aidante, eſt la même choſe dans le fond, & on la définit un *concours* ſurnaturel par lequel Dieu agit avec nous pour produire tous & chacun des actes ſurnaturels & libres dans l'ordre du ſalut.

8°. La *grace* opérante ou excitante ſe diviſe en *grace* efficace & en *grace* ſuffiſante. La *grace* efficace eſt celle qui opere certainement & infailliblement le conſentement de la volonté, & à laquelle cette volonté ne réſiſte jamais quoiqu'elle ait un pouvoir prochain & réel de lui réſiſter. La *grace* ſuffiſante eſt celle qui donne à la volonté des forces proportionnées pour faire le bien, mais dont la volonté n'uſe pas toujours.

La *grace*, ſon opération, ſa néceſſité, ſon accord avec la liberté de l'homme, étant des myſteres incompréhenſibles à notre foible raiſon, il n'eſt pas étonnant qu'il y ait eu ſur tous ces points des opinions oppoſées; les plus conſidérables ſont celles des Pélagiens, des Semi-Pélagiens, des Arminiens, des Moliniſtes, de Congruiſtes, *&c.* d'une part; & de l'autre, des Prédeſtinaciens, des Wicléfiſtes, des Luthériens, des Calviniſtes rigides, ou Gomariſtes, de Baïus, de Janſénius, des Auguſtiniens, des Thomiſtes, *&c.* *Voyez les articles.*

La diſpute entre les défenſeurs de ces différentes opinions, roule principalement ſur la néceſſité & l'efficacité de la *grace*.

Les Pélagiens & les Semi-Pelagiens ſont en oppoſition avec tous les autres ſur cet article, les premiers refuſant de reconnoître aucune eſpece de *grace* intérieure, & ceux-ci niant la néceſſité de la *grace* pour le commencement de la foi & des œuvres. Selon les Théologiens qui ont écrit depuis la bulle d'Innocent X, contre le livre de Janſénius, S. Auguſtin n'a diſputé contre ces hérétiques que pour les obliger de reconnoître cette néceſſité qu'ils nioient: en convenant que c'eſt-là l'objet principal de S. Auguſtin, il faut avouer que chemin faiſant il enſeigne auſſi l'efficacité de la *grace*, d'une maniere très-forte; que ſans doute les Semi-Pélagiens en niant la néceſſité de la *grace* pour le commencement des œuvres & de la foi, croyoient encore que celle qu'ils admettoient étoit verſatile; & que S. Auguſtin combat cette opinion.

La doctrine catholique enſeigne que la *grace* intérieure previent la volonté, & que par conſéquent elle eſt néceſſaire pour le commencement de la foi & des œuvres, & que l'homme ne peut rien ſans elle dans l'ordre du ſalut.

Les Pélagiens & les Semi-Pélagiens mis à part, les défenſeurs des autres opinions ſont principalement diviſés ſur l'efficacité de la *grace*.

Les vérités catholiques ſur cette matiere, ſont 1°. qu'il y a des *graces* efficaces par leſquelles Dieu fait triompher de la réſiſtance du cœur humain, ſans préjudice de la liberté: 2°. qu'il y a des *graces* ſuffiſantes auxquelles l'homme réſiſte quelquefois.

Mais on diſpute fortement ſur la queſtion d'où nait l'efficacité de la *grace*; eſt ce du conſentement de la volonté, ou bien eſt-elle efficace par elle-même; c'eſt à ces deux opinions qu'il faut réduire la multitude de celles qui partagent les Théologiens. Les principaux ſyſtêmes ſur cette matiere ſont ceux des Thomiſtes, des Auguſtiniens, des Congruiſtes, des Moliniſtes, & du P. Thomaſſin.

Les Thomiſtes prétendent qu'on doit tirer l'efficacité de la *grace* de la toute-puiſſance de Dieu & du ſouverain domaine qu'il a ſur les volontés des hommes: ils la définiſſent une *grace* qui de ſa nature prévient le libre conſentement de la volonté, & opere ce conſentement, en appliquant phyſiquement la volonté à l'acte, ſans géner ou détruire pour cela la liberté; ſelon eux, elle eſt abſolument néceſſaire pour agir, dans quelqu'état que l'on conſidere l'homme; avant

Digitized by Google

le péché d'Adam, à titre de dépendance; après le péché d'Adam & à titre de dépendance, & à titre de foibleſſe que la volonté de l'homme a contractée par ce péché. Ils l'appellent auſſi *prémotion phyſique*. *Voy.* PRÉMOTION.

Les Auguſtiniens ſoutiennent que l'efficacité de la *grace* prend ſa ſource dans la force d'une délectation victorieuſe abſolue, qui emporte par ſa nature le conſentement de la volonté: ſelon eux, la *grace* efficace eſt celle qui prévient phyſiquement la volonté, mais qui n'en opere le conſentement que par une prémotion morale. Ils ſont partagés ſur ſa néceſſité, les uns voulant que pour tout acte ſurnaturel & méritoire il faille une *grace* efficace par elle-même; les autres, comme le cardinal Norris, diſtinguant les œuvres difficiles d'avec les œuvres faciles, & exigeant pour les premieres ſeulement une *grace* efficace par elle-même, & pour les autres une *grace* ſuffiſante. *V.* SUFFISANTE & AUGUSTINIENS.

Les Congruiſtes croient que l'efficacité de la *grace* vient de la combinaiſon avantageuſe de toutes les circonſtances dans leſquelles elle eſt accordée. Dieu, dans ce ſyſtême, prévoit en quel temps, en quel lieu, & en quelles circonſtances la volonté ſera d'humeur de conſentir ou de ne pas conſentir à la *grace*, & par pure bonté il la place dans le moment favorable: ſelon eux, la *grace* efficace & la *grace* ſuffiſante ne different point eſſentiellement l'une de l'autre; mais ſeulement en ce que la *grace* efficace eſt un plus grand bienfait, eu égard aux circonſtances, que n'eſt la *grace* ſuffiſante: à peu près comme le don d'une épée fait à une perſonne eſt toujours un don, ſoit en temps de paix, ſoit en temps de guerre; cependant relativement à cette derniere circonſtance, l'épée étant plus utile en temps de guerre qu'en temps de paix, le don qu'on en fait eſt plus précieux dans une circonſtance que dans l'autre. *Voy.* CONGRUISME.

Les Moliniſtes penſent que l'efficacité de la *grace* vient du conſentement de la volonté; que Dieu en donnant à tous indifféremment la même *grace*, laiſſe à la déciſion de la volonté humaine de la rendre efficace par ſon conſentement ou inefficace par ſon refus; en ſorte qu'à proprement parler, ils ne reconnoiſſent point de *grace* efficace par elle-même, ou ce que les autres Théologiens appellent, *gracia per ſe & ab intrinſeco efficax*.

Le P. Thomaſſin, *dogmat*, *théolog. t. III. tract. iv. c. xviij.*, fait conſiſter l'efficacité de la *grace* dans un aſſemblage de pluſieurs ſecours ſurnaturels, tant intérieurs qu'extérieurs, qui preſſent tellement la volonté, qu'ils obtiennent infailliblement ſon conſentement; de maniere cependant que chacun de ces ſecours pris ſéparément peut être privé de ſon effet, & même en eſt ſouvent privé par la réſiſtance de la volonté; mais collectivement pris, ils attaquent avec tant de force, qu'ils en demeurent victorieux, en la prédéterminant non phyſiquement mais moralement.

Les erreurs ſur la *grace* efficace condamnées par l'égliſe, ſont celles de Luther, de Calvin & de Janſénius: Luther ſoutenoit que la *grace* agiſſoit avec tant d'empire ſur la volonté de l'homme, qu'il ne lui reſtoit pas même le pouvoir de réſiſter. Calvin dans ſon *inſtit. l. III. c. xxiij*, s'attache à prouver que la volonté de Dieu apporte dans toutes choſes, & même dans nos volontés; une néceſſité inévitable. Selon Luther & Calvin, cette néceſſité n'eſt point phyſique totale, immuable, eſſentielle, mais une néceſſité relative, variable & paſſagere. Calv. *inſtit. liv. III. chap. ij. n.* 11 & 12. Luther, *de ſerv. arbitr. fol.* 434. Les Arminiens & pluſieurs branches des Luthériens ont adouci cette dureté de la doctrine de leurs maîtres. *Voyez* ARMINIENS, LUTHÉRIENS.

Les arminiens ſoutiennent comme les Catholiques, la néceſſité de la *grace* efficace en ce ſens, que cette *grace* ne manque jamais aux juſtes que par leur propre faute, qu'ils ont toujours dans le beſoin des *graces* intérieures vraiment & proprement ſuffiſantes pour attirer la *grace* efficace, & quelles l'attirent infailliblement quand on ne les rejette pas; mais qu'au contraire elles demeurent ſouvent ſans effet, parce qu'au lieu d'y conſentir comme on le pourroit, on y réſiſte.

Janſénius & ſes diſciples croient que l'efficacité de la *grace* vient de l'impreſſion d'une délectation céleſte indélibérés qui l'emporte en degrés de force ſur les degrés de la concupiſcence qui lui eſt oppoſée. *V.* JANSÉNISME.

Digitized by Google

Toutes ces opinions se réduisent, comme nous l'avons dit plus haut ; à deux systèmes diamétralement opposés, dont l'un favorise le libre arbitre & l'autre la puissance de Dieu, & dans chacune de ces deux classes en particulier, les opinions ne sont séparées souvent que par des nuances légères & presque imperceptibles. Les Semi-Pélagiens admettoient, au moins pour les bonnes œuvres, une *grace* versatile & que Dieu accordoit après avoir consulté le volonté & prévu son consentement.

Il seroit difficile d'assigner une différence à cet égard entr'eux & les Molinistes & les Congruistes : il est vrai qu'ils prétendoient, disent les Théologiens, que ce consentement prévu étoit pour Dieu un motif déterminant, une raison de l'accorder ; mais les Thomistes & les autres Théologiens catholiques, partisans de la *grace* efficace par sa nature, reprochent tous les jours aux Congruistes & aux Molinistes, que c'est là une conséquence nécessaire de leur opinion.

Les Molinistes & les Congruistes entre eux sont à-peu-près dans les mêmes termes. Molina n'a jamais nié la congruité de la *grace* ; & Suarès en disant qu'elle tire son efficacité des circonstances, ne peut pas disconvenir que le consentement ou le dissentiment de la volonté rend en dernier ressort la *grace* efficace ou inefficace : c'est la remarque de Tourneli, *de gratiâ Christi*, *tom. II. pag.* 674.

Le sentiment du P. Thomassin peut encore être rappellé au Molinisme ou au Congruisme ; car la motion morale qui résulte de la multitude des *graces* avec quelque force qu'elle presse la volonté, est toujours distinguée du consentement, n'opere pas physiquement le consentement : c'est donc toujours ce même consentement qui rendra la *grace* efficace.

D'autre part, toutes les opinions qui prêtent à la *grace* une efficacité indépendente du consentement, rentrent les une dans les autres ; les noms n'y font rien : qu'on appelle la *grace* une *délectation*, une *prémotion*, &c. cela ne fera rien à la question capitale, qui est de savoir si le consentement de la volonté sous son empire est libre ou nécessaire.

L'Eglise se met peu en peine des opinions abstraites sur la nature de la *grace* ; mais attentive à conserver le dogme de la liberté, sans lequel il n'y a ni religion ni morale, elle condamne les expressions qui y donnent atteinte. Il est difficile de croire qu'aucun théologien, sans en excepter Luther & Calvin, aient fait de l'homme un être absolument destitué de tout pouvoir d'agir, incapable de mérite & de démérite, le jouet de la puissance de Dieu, & devenant au gré de l'être suprême un vase d'honneur ou un vase d'ignomine, un élu ou un réprouvé : mais leurs expressions abusives & contraires au langage reçu, étoient condamnables ; & c'est cela même que l'Eglise a condamné.

On trouvera *aux articles particuliers*, MOLINISME, CONGRUISME, THOMISME, *&c.* des détails dont nous nous abstenons ici.

D'ailleurs on a tant écrit sur cette matiere sans rien éclaircir, que nous craindrions de travailler tout aussi inutilement : on peut lire sur ces matieres les principaux ouvrages des Théologiens des divers partis ; les dissertations auxquelles ils se sont livrés, fort souvent minutieuses & futiles, ne méritent pas de trouver leur place dans un ouvrage philosophique, quelque encyclopédique qu'il soit.

On a donné à S. Augustin le nom de *docteur de la grace*, à cause des ouvrages qu'il a composés sur cette matiere : il paroit qu'effectivement on lui est redevable de beaucoup de lumieres sur cet article important : car il assure lui-même que Dieu lui avoit révélé la doctrine qu'il développe. *Dixi hoc apostolico præcipuè testimonio etiam me ipsum fuisse convictum, cùm in hac quæstione solvendâ* (comment la foi vient de Dieu) *cùm ad episcopum Simplicianum scriberem, revelavit.* S. Augustin, *lib. de præd. sanct. c. iv.*

GRACE, *Droit. politiq.*, pardon, rémission accordée par le souverain à un ou à plusieurs coupables.

Le droit de faire grace est le plus bel attribut de la souveraineté. Le prince, loin d'être obligé de punir toujours les fautes punissables, peut faire *grace* par de très-bonnes raisons ; comme, par exemple, s'il revient plus d'utilité du pardon, que de la peine ; si le coupable ou les coupables ont rendu de grands services à l'état ; s'ils possédent des qualités eminentes ; si certaines circonstances ren-

Digitized by Google

dans leurs fautes plus excusables; s'ils sont en grand nombre; s'ils ont été réduits par d'autres exemples; si la raison particuliere de la loi n'a point lieu à leur égard: dans tous ces cas & d'autres semblables, le souverain peut faire *grace*, & il le doit toujours pour le bien public, parce que l'utilité publique est la mesure des peines; & lorsqu'il n'y a point de fortes raisons au souverain de faire la *grace* entiere, il doit pencher à modérer la justice.

A plus forte raison, le prince dans une monarchie ne peut pas juger lui-même; s'il le vouloit, la constitution de l'état seroit détruite: les pouvoirs intermédiaires dépendans seroient anéantis; la crainte s'empareroit de tous les cœurs; on verroit la pâleur & l'effroi sur tous les visages, & personne ne sauroit s'il seroit absous, ou s'il recevroit sa *grace*: c'est une excellente remarque de l'auteur de l'*esprit des loix*. Lorsque Louis XIII, ajoute-t-il pour la confirmer, voulut être jugé dans le procès du duc de la Valette, le président de Bellievre déclara, " qu'il voyoit dans cette affaire une chose inouie, un prince songer à opiner au procès d'un de ses sujets; que les rois ne s'étoient réservé que les *graces*, & renvoient toujours les condamnations vers leurs officiers: votre majesté, continua-t-il, voudroit-elle voir sur la sellette un homme devant elle, qui par son jugement iroit dans une heure à la mort? que bien au contraire, la vue seule des rois portoit les *graces*, & levoit les interdits des églises. " Concluons que le trône est appuyé sur la clémence comme sur la justice. *Voyez-en* les preuves *au mot* CLÉMENCE.

La rigueur de la justice est entre les mains des juges; la faveur ou le droit de pardonner appartient au monarque; s'il puniſſoit lui-même, son aspect seroit terrible; si sa clémence n'avoit pas les mains liées, son autorité s'aviliroit. Il faut, je l'avoue, des exemples de sévérité pour contenir le peuple; mais il en faut également de bonté pour affermir le trône. Si le monarque ne se fait pas aimer, il ne régnera pas long-temps, ou son long regne ne sera que plus détesté. (*D. J.*)

GRACE, *Juriſp.* Les dons & brevets, pensions, privileges accordés par le prince, sont des *graces* qui doivent toujours être favorablement interprétées, à moins qu'elles ne fassent préjudice à un tiers.

GRACE, *en matiere criminelle*, se prend en général pour toutes lettres du prince qui déchargent un accusé de quelque crime, ou de la peine à laquelle il auroit été sujet. On se servoit autrefois de ce terme *grace* dans le style de chancellerie; mais présentement on dit *abolition rémiſſion*, & *pardon*: & quoique ces termes paroiſſent d'abord synonimes pour signifier *grace*, ils ont cependant chacun leur signification propre. *Abolition* est lorsque le prince efface le crime & en remet la peine, de maniere qu'il ne reste aux juges aucun examen à faire des circonstances. *Rémiſſion* est lorsqu'il remet seulement la peine: ces lettres s'accordent pour homicide involontaire, ou commis par la nécessité d'une légitime défense de la vie. Les lettres de *pardon* s'accordent dans les cas où il n'échet pas peine de mort, & qui néanmoins ne peuvent pas être excusés.

Il n'appartient qu'au roi de donner des *graces*.

Néanmoins anciennement plusieurs seigneurs & grands officiers de la couronne, s'étoient arrogé le droit d'en donner; tels que le connétable, les maréchaux de France, le maitre des arbalétriers, & les capitaines ou gouverneurs des provinces; ce qui leur fut d'abord défendu par Charles V, alors régent du royaume, par une ordonnance du 13 mars 1359. Cette défense fut réitérée pour toutes sortes de personnes par Louis XII, en 1499.

Le chancelier de France les accorde, mais c'est toujours au nom du roi. Ce privilege fut accordé au chancelier de Corbie, par Charles VI, le 13 mars 1401. Les lettres portent, qu'en tenant les requêtes générales avec tel nombre de personnes du grand-conseil qu'il voudra, il pourra accorder des lettres de *grace* en toute sorte de cas, & à toutes sortes de personnes.

Suivant l'ordonnance de 1670, les lettres d'abolition, celles pour ester à droit après les cinq ans de la contumace, de rappel de ban ou de galeres, de commutation de peine, réhabilitation du condamné en ses biens & bonne renommée, & de révision de procès, ne peu-

Digitized by Google

vent être ſcellées qu'en la grande chancellerie.

Les lettres de rémiſſion qui s'accordent pour homicide involontaire, ou commis dans la néceſſité d'une légitime défenſe de la vie, peuvent être ſcellées dans les petites chancelleries.

On peut obtenir *grace* par un ſimple brevet & ſans qu'il y ait dans le moment des lettres de chancellerie; ſavoir, quand les rois font leur entrée pour la premiere fois, après leur avénement à la couronne, ils ont coutume de donner *grace* à tous les criminels qui ſont détenus dans les priſons de la ville où le roi fait ſon entrée: mais ſi les criminels ne levent pas leurs lettres en chancellerie ſix mois après la date du brevet du grand-aumônier, ils en ſont déchus.

Le roi accorde auſſi quelquefois de ſemblables *graces* à la naiſſance des fils de France, & aux entrées des reines. Lorſque Charles VI établit le duc de Berri, ſon frere, pour ſon lieutenant dans le Languedoc en 1380, il lui donna, entre autres choſes, le pouvoir d'accorder des lettres de *grace*.

Louis XI permit auſſi à Charles, duc d'Angoulême, d'en donner une fois dans chaque ville où il feroit ſon entrée.

Mais aucun prince n'a ce droit de ſon chef; & quelqu'étendue de pouvoir que nos rois accordent dans les apanages aux enfans de France, le droit de donner des lettres de *grace* n'y eſt jamais compris. Louiſe de Savoie ayant obtenu le privilege de donner des lettres de *grace* dans le duché d'Anjou, s'en départit, ayant appris que le parlement de Paris avoit délibéré de faire au roi des remontrances à ce ſujet.

Il eſt quelquefois arrivé que dans les facultés des légats envoyés en France par la cour de Rome; on a inféré le pouvoir d'abolir le crime d'héréſie dont les accuſés pourroient être prévenus. Les parlemens ont toujours rejeté ces ſortes de clauſes. Le cardinal de Plaiſance, légat, ayant en l'année 1547 donné des lettres de *grace* à un clerc qui avoit tué un ſoldat; par arrêt du 5 janvier 1548, il fut dit qu'il avoit été mal, nullement & abuſivement procédé à l'entérinement de telles lettres par le juge eccléſiaſtique, & que nonobſtant ces lettres, le procès ſeroit fait & parfait à l'accuſé.

Les évêques d'Orléans donnoient autrefois des lettres de *grace* à tous les criminels qui venoient ſe rendre dans les priſons d'Orléans lors de leur entrée ſolennelle à Orléans: il ne s'en trouva d'abord que deux ou trois; mais par ſucceſſion de temps le nombre s'en accrut tellement qu'en 1707, il y en eut juſqu'à 900, & en 1733 il y en eut plus de 1200. L'édit du mois de novembre 1753 a beaucoup reſtreint ce privilege. Il eſt dit dans le préambule, qu'il n'appartient qu'à la puiſſance ſouveraine de faire *grace*; que les empereurs chrétiens par reſpect filial pour l'égliſe, donnoient accès aux ſupplications de ſes miniſtres pour les criminels; que les anciens rois de France déféroient auſſi ſouvent à la priere charitative des évêques, ſur-tout en des occaſions ſolennelles où l'égliſe uſoit auſſi quelquefois d'indulgence envers les pécheurs, en ſe relâchant de l'auſtérité des pénitences canoniques; que telle eſt l'origine de ce qui ſe pratique à l'avénement des évêques d'Orléans à leur entrée; que cet uſage n'étant pas ſoutenu de titres d'une autorité inébranlable, ſa majeſté a cru devoir lui donner des bornes.

Le roi ordonne en conſéquence, qu'à l'avenir les évêques d'Orléans, à leur entrée, pourront donner aux priſonniers en la dite ville, pour tous crimes commis dans le dioceſe & non ailleurs, leurs lettres d'interceſſion & déprécation, ſur leſquelles le roi fera expédier des lettres de *grace* ſans frais; qu'en ſignifiant les lettres déprécatoires, il ſera ſurſis pendant ſix mois, ſauf l'inſtruction qui ſera continuée.

L'édit excepte de ces lettres, l'aſſaſſinat prémédité, le meurtre ou outrage & excès, ou recouſſe des priſonniers pour crime, des mains de la juſtice, commis ou machiné par argent ou ſous autre engagement; le rapt commis par violence; les excès ou outrages commis en la perſonne des magiſtrats ou officiers, huiſſiers & ſergens royaux exerçans, faiſant ou exécutant quelque acte de juſtice; les circonſtances & dépendances deſdits crimes, telles qu'elles ſont prévues & marquées par les ordonnances, & tous autres forfaits & cas notoirement réputés non graciables dans le royaume.

Pour ce qui eſt des regles que l'on ob-

Digitized by Google

ſerve par rapport aux lettres d'abolition, rémiſſion, pour dons & autres lettres de *graces*; en général il faut obſerver que tous les juges auxquels les lettres d'abolition ſont adreſſées, doivent les entériner inceſſamment, ſi elles ſont conformes aux charges & information: les cours ſouveraines peuvent cependant faire des remontrances au roi, & les autres juges repréſenter à M. le chancelier ce qu'ils jugent à propos ſur l'attrocité du crime.

On ne doit pas accorder de lettres d'abolition pour les duels, aſſaſſinats prémédités, ſoit pour ceux qui en ſont les auteurs ou complices, ſoit pour ceux qui à prix d'argent ou autrement, ſe louent & s'engagent pour tuer, outrager, excéder ou retirer des mains de la juſtice les priſonniers pour crime, ni à ceux qui les auront loués ou induits pour ce faire, quoiqu'il n'y ait eu que la ſeule machination & attentat ſans effet; pour crime de rapt commis par violence, ni à ceux qui ont excédé ou outragé quelque magiſtrat, officier, huiſſier, ou ſergent royal, faiſant ou exécutant quelque acte de juſtice.

L'arrêt ou le jugement de condamnation doit être attaché ſous le contre-ſcel des lettres de rappel de ban ou de galeres, de commutation de peine, ou de réhabilitation, à peine de nullité; & toutes ces lettres doivent être entérinées, quoiqu'elles ne ſoient pas conformes aux charges & informations: ſi elles ſont obtenues par des gentilshommes, ils doivent y exprimer nommément leur qualité, à peine de nullité.

Pour obtenir des lettres de révifion, on préſente requête au conſeil, laquelle eſt renvoyée aux maîtres des requêtes pour donner leur avis; enſuite duquel intervient arrêt qui ordonne que les lettres ſeront expédiées. *V.* REVISION.

Les lettres de *grace* obtenues par les gentilshommes, doivent être adreſſées aux cours ſouveraines qui peuvent néanmoins renvoyer l'inſtruction ſur les lieux, ſi la partie civile le requiert. L'adreſſe en peut auſſi être faite aux préſidiaux, ſi la compétence y a été jugée.

Les lettres obtenues par les roturiers, s'adreſſent aux baillis & ſénéchaux des lieux où il y a ſiege préſidial; & dans les provinces où il n'y a point de préſidial, l'adreſſe ſe fait aux juges reſſortiſſans nuement aux cours.

On ne peut préſenter les lettres d'abolition, rémiſſion, pardon, & pour eſter à droit, que l'accuſé ne ſoit actuellement en priſon, & il doit y demeurer pendant toute l'inſtruction, & juſqu'au jugement définitif, & la ſignification des lettres ne peut ſuſpendre les décrets ni l'inſtruction, jugement & exécution de la contumace, ſi l'accuſé n'eſt dans les priſons du juge auquel les lettres auroit été adreſſées.

On doit préſenter les lettres dans les trois mois de leur date; mais comme l'accuſé eſt ordinairement abſent, & même ſouvent qu'il ignore qu'on ait obtenu pour lui des lettres, on en a accordé quelquefois de nouvelles après les trois mois expirés.

Les charges & informations avec les lettres, même les procédures faites depuis l'obtention des lettres, doivent être inceſſamment apportées au greffe des juges auxquels l'adreſſe des lettres eſt faite; & l'on ne peut procéder à l'entérinement, que toutes les charges & informations n'aient été apportées & communiquées avec les lettres aux procureurs du roi, quelque diligence que les impétrans aient faite pour les faire apporter, ſauf à décerner des exécutoires & autres peines contre les greffiers négligens.

Les lettres doivent être ſignifiées à la partie civile, pour donner ſes moyens d'oppoſition; & le procureur du roi & la partie civile peuvent, nonobſtant la préſentation des lettres de rémiſſion & pardon, informer par addition, & faire recoller & confronter les témoins.

Les demandeurs en lettres d'abolition, rémiſſion & pardon, ſont tenus de les préſenter à l'audience tête nue & à genoux ſans épée; & après qu'elles ont été lues en leur préſence, ils doivent affirmer qu'ils ont donné charge d'obtenir ces lettres, qu'elles contiennent vérité, qu'ils veulent s'en ſervir: après quoi ils ſont renvoyés en priſon, & enſuite ſont interrogés par le rapporteur du procès.

De telle nature que ſoient les lettres de *grace*, ceux qui les ont impétrées doivent être interrogés ſur la ſcellette, & l'interrogatoire rédigé par écrit par le greffier, & envoyé en cas d'appel avec le procès.

Si les lettres ſont obtenues pour des

Digitized by Google

cas qui ne soient pas graciables, ou si elles ne sont pas conformes aux charges, l'impétrant en est débouté, parce qu'on suppose que le roi a été surpris, son intention n'étant de faire *grace* qu'autant que le cas est graciable. *Voyez l'ordonnance de* 1670. *tit. xvj.* (*A*)

GRACES EXPECTATIVES, sont des provisions que le pape donne d'avance d'un bénefice qui n'est pas encore vacant. Il y en a de générales, par lesquelles le pape veut qu'un tel soit pourvu du premier bénéfice qui vaquera; & il y en a de spéciales, par lesquelles le pape mande à l'ordinaire de conférer un certain bénéfice à un tel. Cette maniere de conférer les bénéfices n'étoit point pratiquée par les premiers papes, & elle a toujours été réprouvée en France, à l'exception de *l'expectative* des indultaires & de celle des gradués. *V.* Fevret, *tr. de l'abus*, *l. II. c. vij.* & *ci-après*. GRADUÉS, INDULTAIRES, MANDATS APOSTOLIQUES. (*A*)

GRACE PRINCIPALE, *Hist. mod.*, titre qu'on donnoit autrefois à l'évêque de Liege, qui est prince de l'Empire. La reine Marguerite dans *ses mémoires* raconte qu'on le traitoit ainsi: mais depuis il a pris celui d'*alteſſe*. Il n'y a point aujourd'hui de baron dans la haute Allemagne, & sur-tout en Autriche, qui ne se fasse donner ce titre d'honneur. Les Anglois s'en servent à l'égard des évêques & des personnes de la premiere qualité après les princes. Comme on le donne en Allemagne aux princes qui ne sont pas du premier rang, les ambassadeurs de France l'accorderent d'abord à l'évêque d'Osnabruk, qui étoit ambassadeur du college électoral à Munster, mais ensuite ils le traiterent d'*alteſſe*. Ce titre de *grace principale* n'est plus maintenant d'usage en notre langue. (*G*)

GRACE (*), *Gramm. Littér. & Mythol.*, dans les personnes, dans les ouvrages, signifie non-seulement *ce qui plaît*, mais *ce qui plaît avec attrait*. C'est pourquoi les anciens avoient imaginé que la déesse de la beauté ne devoit jamais paroître sans les *graces*. La beauté ne déplaît jamais, mais elle peut être dépourvue de ce charme secret qui invite à la regarder, qui attire, qui remplit l'ame d'un sentiment doux. Les *graces* dans la figure, dans le maintien, dans l'action, dans les discours, dépendent de ce mérite qui attire. Une belle personne n'aura point de *graces* dans le visage, si la bouche est fermée sans sourire, si les yeux sont sans douceur. Le sérieux n'est jamais gracieux; il n'attire point; il approche trop du sévere qui rebute.

Un homme bien fait, dont le maintien est mal assuré ou gêné, la démarche précipitée ou pesante, les gestes lourds, n'a point de *grace*, parce qu'il n'a rien de doux, de liant dans son extérieur.

La voix d'un orateur qui manquera d'inflexion & de douceur, sera sans *grace*.

Il en est de même dans tous les arts. La proportion, la beauté, peuvent n'être point gracieuses. On ne peut dire que les pyramides d'Egypte aient des *graces*. On ne pouvoit le dire du colosse de Rhodes, comme de la Vénus de Cnide. Tout ce qui est uniquement dans le genre fort &

(*) La grace du style consiste dans l'aisance, la souplesse, la variété de ses mouvemens, & dans le passage naturel & facile de l'un à l'autre. Voulez-vous en avoir une idée sensible, appliquez à la poésie ce que M. Watelet dit de la peinture. " Les mouvemens de l'ame des enfans sont simples, leurs membres dociles & souples. Il résulte de ces qualités une unité d'action & une franchise qui plaît.... La simplicité & la franchise des mouvemens de l'ame, contribuent tellement à produire les graces, que les passions indécises, ou trop compliquées, les font rarement naître. La naïveté, la curiosité ingénue, le désir de plaire, la joie spontanée, le regret, les plaintes, & les larmes même qu'occasionne un objet chéri, sont susceptibles de graces, parce que tous ces mouvemens sont simples ". Mettez le langage à la place de la personne; croyez entendre au lieu de voir, & cet ingénieux auteur aura défini les graces du style.

La grace fait le charme des élégies amoureuses d'Ovide, & des chansons d'Anacréon. Elle a été donnée à la langue Italienne, à cause de sa souplesse & de son élégante facilité. Mais on n'en voit dans aucun poëte autant d'exemples que dans Métastase; ni dans celui-ci aucun exemple plus parfait que *la Cantate* de *l'Excuse* le vrai modele des poésies galantes. (*M. Marmontel.*)

Digitized by Google

vigoureux, a un mérite qui n'eſt pas celui des *graces*. Ce ſeroit mal connoître Michel-Ange & le Carrache, que de leur attribuer les *graces* de l'Albane, Le ſixieme livre de l'Enéïde eſt ſublime: le quatrieme a plus de *grace*. Quelques odes galantes d'Horace reſpirent les *graces*, comme quelques-unes de ſes épîtres enſeignent la raiſon.

Il ſemble qu'en général le petit, le joli en tout genre, ſoit plus ſuſceptible de *graces* que le grand. On loueroit mal une oraiſon funebre, une tragédie, un ſermon, ſi on leur donnoit l'épithete de *gracieux*.

Ce n'eſt pas qu'il y ait un ſeul genre d'ouvrage qui puiſſe être bon en étant oppoſé aux *graces*: car leur oppoſé eſt la rudeſſe, le ſauvage, la ſéchereſſe. L'Hercule de Farneſe ne devoit point avoir les *graces* de l'Appollon du Belveder & de l'Antinoüs; mais il n'eſt ni ſec, ni rude, ni agreſte. L'incendie de Troye dans Virgile n'eſt point décrit avec les *graces* d'une élégie de Tibulle. Il plaît par des beautés fortes. Un ouvrage peut donc être ſans *graces*, ſans que cet ouvrage ait le moindre déſagrément. Le terrible, l'horrible, la deſcription, la peinture d'un monſtre, exigent qu'on s'éloigne de tout ce qui eſt gracieux: mais non pas qu'on affecte uniquement l'oppoſé. Car ſi un artiſte, en quelque genre que ce ſoit, n'exprime que des choſes affreuſes, s'il ne les adoucit pas par des contraſtes agréables, il rebutera.

La *grace* en peinture, en ſculpture, conſiſte dans la molleſſe des contours, dans une expreſſion douce; & la peinture a par-deſſus la ſculpture, la *grace* de l'union des parties, celle des figures qui s'animent l'une par l'autre, & qui ſe prêtent des agrémens par leurs attitudes & par leurs regards. *V. l'article ſuivant.*

Les *graces* de la diction, ſoit en éloquence, ſoit en poéſie, dépendant du choix des mots, de l'harmonie des phraſes, & encore plus de la délicateſſe des idées, & des deſcriptions riantes. L'abus des *graces* eſt l'affêterie, comme l'abus du ſublime eſt l'empoulé; toute perfection eſt près d'un défaut.

Avoir de la grace, s'entend de la choſe & de la perſonne. *Cet ajuſtement, cet ouvrage, cette femme a de la grace.* La bonne *grace* appartient à la perſonne ſeulement. *Elle ſe préſente de bonne grace. Il a fait de bonne grace ce qu'on attendoit de lui. Avoir des graces*, dépend de l'action. *Cette femme a des graces dans ſon maintien, dans ce qu'elle dit, dans ce qu'elle fait.*

Obtenir ſa grace, c'eſt par métaphore obtenir ſon pardon: comme *faire grace* eſt *pardonner*. On fait *grace* d'une choſe, en s'emparant du reſte. *Les commis lui prirent tous ſes effets, & lui firent grace de ſon argent. Faire des graces, répandre des graces*, eſt le plus bel apanage de la ſouveraineté, c'eſt *faire du bien*: c'eſt plus que juſtice. *Avoir les bonnes graces de quelqu'un*, ne ſe dit que par rapport à un ſupérieur; *avoir les bonnes graces d'une dame*, c'eſt être ſon amant favoriſé. *Etre en grace*, ſe dit d'un courtiſan qui a été en diſgrace: on ne doit pas faire dépendre ſon bonheur de l'un ni ſon malheur de l'autre. On appelle *bonnes graces*, ces demi-rideaux d'un lit qui ſont aux côtés du chevet. Les *graces*, en latin *charites*, terme qui ſignifie *aimables*.

Les *Graces*, divinités de l'antiquité, ſont une des plus belles allégories de la mythologie des Grecs. Comme cette mythologie varia toujours tantôt par l'imagination des Poëtes, qui en forent les théologiens, tantôt par les uſages des peuples, le nombre, les noms, les attributs des *Graces* changerent ſouvent. Mais enfin on s'accorda à les fixer au nombre de trois, & à les nommer *Eglé*, *Thalie*, *Euphroſine*, c'eſt-à-dire, *brillant*, *fleur*, *gaieté*. Elles étoient toujours auprès de Vénus. Nul voile ne devoit couvrir leurs charmes. Elles préſidoient aux bienfaits, à la concorde, aux réjouiſſances, aux amours, à l'éloquence même; elles étoient l'emblême ſenſible de tout ce qui peut rendre la vie agréable. On les peignoit penſantes, & ſe tenant par la main; on n'entroit dans leurs temples que couronné de fleurs. Ceux qui ont inſulté à la mythologie fabuleuſe, devoient au-moins avouer le mérite de ces fictions riantes, qui annoncent des vérités dont réſulteroit la félicité du genre humain. (*Art. de M. de Voltaire.*)

GRACE, *Beaux-Arts*. Le mot *grace* eſt d'un uſage très-fréquent dans les arts. Il ſemble cependant qu'on a toujours attribué au ſens qu'il emporte avec lui quelque choſe d'indécis, de myſtérieux, &

Digitized by Google

que par une convention générale on s'eſt contenté de ſentir à-peu-près ce qu'il veut dire ſans l'expliquer. Seroit-il vrai que la *grace* qui a tant de pouvoir ſur nous, naquît d'un principe inexplicable? & peut-on penſer que pour l'imiter dans les ouvrages des arts, il ſuffiſe d'un ſentiment aveugle, & d'une certaine diſpoſition qu'on ne peut comprendre? non ſans-doute. Je crois, pour me renfermer dans ce qui regarde l'art de peinture, que la *grace* des figures imitées comme celles des corps vivans, conſiſte principalement dans la parfaite ſtructure des membres, dans leur exacte proportion, & dans la juſteſſe de leurs emmanchemens. C'eſt dans les mouvemens & les attitudes d'un homme ou d'une femme qu'on diſtingue ſur-tout cette *grace* qui charme les yeux. Or ſi les membres ont la meſure qu'ils doivent avoir relativement à leur uſage, ſi rien ne nuit à leur développement, ſi enfin les charnieres & les jointures ſont tellement parfaites, que la volonté de ſe mouvoir ne trouve aucun obſtacle, & que les mouvemens doux & lians ſe faſſent ſucceſſivement dans l'ordre le plus précis: c'eſt alors que l'idée que nous exprimons par le mot *grace* ſera excitée. Et qu'on n'avance pas comme une objection raiſonnable, qu'une figure ſans être telle que je viens de la décrire, peut avoir une certaine *grace* particuliere; qu'on ne diſe pas qu'il y a des défauts auxquels certaines *graces* ſont attachées. Il ſeroit impoſſible, à ce que je crois, de prouver que cela doit être ainſi: & lorſqu'on eſſayeroit d'établir l'opinion que j'attaque, on démêleroit ſans-doute dans l'examen des faits, des circonſtances étrangeres, des goûts particuliers, des uſages établis, des habitudes qui tiennent aux mœurs, enfin des préjugés ſur leſquels on fonde le ſentiment que j'attaque. Rien ne me paroit devoir contribuer davantage à la corruption des arts & des lettres, que d'établir qu'il y a des moyens de plaire & de réuſſir, indépendans des grands principes que la raiſon & la nature ont établis. On a peut-être auſſi grand tort de ſéparer, comme on le fait aujourd'hui, l'idée de la beauté de celle des *graces*, que de trop diſtinguer dans les lettres un *bon* ouvrage d'avec un ouvrage de *goût*. Un peintre en peignant une figure de femme, croit lui avoir donné la *grace* qui lui convient, en la rendant plus longue d'une tête qu'elle ne doit l'être, c'eſt-à-dire en donnant neuf fois la longueur de la tête à ſa figure, au lieu de huit. Seroit-il poſſible qu'on arrivât par un ſecret ſi facile, à cet effet ſi puiſſant, à cette *grace* qu'on rencontre ſi rarement? non ſans doute. Mais il eſt plus aiſé de prendre ce moyen, que d'obſerver parfaitement la conſtruction intérieure des membres, la juſte poſition & le jeu des muſcles, le mouvement des jointures, & le balancement des corps. Il arrive quelquefois cependant que l'artiſte dont j'ai parlé, fait une illuſion paſſagere: mais il ne doit ce ſuccès qu'à un examen auſſi peu réfléchi & auſſi aveugle que ſon travail. C'eſt ainſi qu'un ouvrage dont le plan n'eſt pas rempli, ou qui en manque, dans lequel la raiſon eſt ſouvent bleſſée, où la langue n'eſt pas reſpectée, uſurpe quelquefois le nom d'*ouvrage de goût*. Je laiſſe à juger s'il peut y avoir un *goût véritable* qui n'exige pas la plus juſte combinaiſon de l'eſprit & de la raiſon: peut-il auſſi y avoir de *véritable grace* qui n'ait pour principe la perfection des corps relative aux uſages auxquels ils ſont deſtinés? (*Article de M. Watelet.*)

GRACES, *les*, ſ. f. plur., *Mythol.*, déeſſes charmantes du paganiſme, appellées Χάριτες par les Grecs, & *Gratiæ* par les Latins.

Dans le grand nombre des divinités, dont les poëtes embellirent le monde, ils n'en imaginerent jamais de plus aimables que les *Graces*, filles de Bacchus & de Vénus, c'eſt-à-dire d'un dieu qui diſpenſe la joie aux hommes, & d'une déeſſe qu'on a toujours regardée comme l'ame de l'univers. Si tous les poëtes ne tombent pas d'accord que les *Graces* ſoient filles de Vénus, au moins ils reconnoiſſent tous qu'elles étoient ſes compagnes inſéparables, & qu'elles compoſoient la partie la plus brillante de ſa cour.

Anacréon, qui a ſi bien connu les divinités dont nous parlons & qui les avoit comme faites à ſon badinage, ne manque preſque jamais de réunir les *Graces* aux Amours. Parle-t-il du fils de Cythere, il le couronne de roſes lorſqu'il danſe avec les *Graces*. Preſſe-t-il un excellent artiſte de lui graver une coupe d'argent, il lui recommande d'y repréſenter à l'om-

Digitized by Google

bre d'une vigne les Amours désarmés, & les *Graces* riantes.

Les poëtes latins tiennent le même langage. Horace, dans cette stance heureuse de son ode à Vénus, où il a l'art de renfermer en trois vers toutes les divinités du cortege de la déesse de Paphos, place les *Graces* immédiatement après Cupidon. Que le folâtre Amour, dit il à la déesse, soit à côté de vous; que les *Graces* y paroissent dans leur air négligé; que les Nymphes & Mercure s'empressent de les suivre; enfin que la jeunesse vous y accompagne avec cet enjouement que vous seule savez lui inspirer.

Fervidus tecum puer, & solutis
Gratiæ *Zonis properentque Nymphæ,*
Et parùm comis sine te juventus,
Mercuriusque.

La plupart des mythologistes fixent à trois le nombre des *Graces*, qu'ils nomment *Eglé*, *Thalie* & *Euphrasine*; mais quant à leurs symboles & à leurs attributs, on conçoit bien que l'imagination dut les varier infiniment, suivant les temps & les lieux.

On représenta d'abord ces déesses sous des figures humaines, habillées d'une gaze fine & légere, sans agraffes, sans ceinture, & laissant flotter négligemment leurs voiles au gré des vents. Bientôt après on les représenta toutes nues, & cette coutume avoit déjà prévalu du temps de Pausanias, qui reconnoît ne pouvoir fixer l'époque où l'on cessa de leur ôter la gaze. On les trouve aujourd'hui de l'une & de l'autre maniere dans les monumens qui nous restent de ces déesses; mais on les trouve le plus souvent représentées au naturel; elles se tiennent embrassées, & sont toutes nues dans les portraits que Spanheim nous en a donnés d'après les médailles qui sont conformes aux tableaux qu'en ont fait les Poëtes. Horace dit, *l. IV. ode vij.*

Gratia *cum Nymphis, geminisque sororibus audet*
Ducere nuda *choros.*

" Les *Graces* toutes nues forment déjà leurs danses avec les Nymphes ".

L'épithete de *belle-tête* leur est assignée dans l'hymne attribuée à Homere, qui ajoute qu'elles se tiennent par la main, & dansent ensemble avec les Heures, l'Harmonie, Hébé & Vénus, déesses de la joie & du plaisir, & c'est pour cela qu'elles sont appellées *ridentes*, les *déesses riantes.*

On disoit généralement que les *Graces* étoient filles & vierges; peut-être parce qu'on pensoit qu'il étoit difficile que les attraits pussent subsister dans le trouble d'une passion, ou parmi les soins d'une famille. Cependant, contre l'opinion commune, Homere marie deux *Graces*; & ce qu'il y a d'étonnant, il les partage assez mal en maris; car il donne à l'une pour époux un dieu qui dort toujours, le dieu du sommeil; & à l'autre, à la charmante Charis, il lui fait épouser ce dieu que Jupiter précipita du sacré parvis de Lemnos, & qui resta toujours boiteux de cette terrible chûte.

Nous lisons dans Pausanias qu'on voyoit à Elis les statues des trois *Graces*, où elles étoient représentées de telle sorte que l'une tenoit à la main une rose, l'autre une branche de myrthe, & la troisieme un dez à jouer, symboles dont cet auteur donne lui-même l'explication suivante; c'est que le myrthe & la rose sont particuliérement consacrés à Vénus & aux *Graces*, & le dez désigne le penchant naturel que la jeunesse, l'âge des agrémens, a pour les jeux, les plaisirs & les ris.

Elles se tenoient, dit Horace, inséparablement par la main sans se quitter:

Segnesque nodum solvere gratiæ.

Pourquoi? parce que les qualités aimables sont un des plus forts liens de la société.

Elles laissoient flotter leurs voiles au gré des zéphirs, pour exprimer qu'il est une sorte de négligé qui vaut mieux que toutes les parures; ou, si l'on veut, que dans les beaux-arts & dans les ouvrages d'esprit, il y a des négligences heureuses préférables à l'exactitude du travail.

Il n'étoit pas possible que des divinités de cet ordre manquassent d'autels & de temples. On prétend que ce fut Ethéocle qui leur en éleva le premier, & qui régla ce qui concernoit leur culte. Il étoit roi d'Orchomene, la plus jolie ville de la Béotie. On y voyoit une fontaine que son eau pure & salutaire rendoit célebre par tout le monde. Près de-là couloit le fleuve Céphyse, qui par la beauté de son canal & de ses bords ne contribuoit pas peu à embellir un si charmant séjour. On assure que les *graces* s'y plaisoient

Digitized by Google

plus qu'en aucun autre lieu de la terre. De-là vient que les anciens poëtes les appellent *déesses de Céphyse & déesses d'Orchomene.*

Cependant toute la Grace ne convenoit pas qu'Ethéocle eût été le premier à leur rendre les honneurs divins. Les Lacédémoniens en attribuoient la gloire à Lacédémon leur quatrieme roi. Ils prétendoient qu'il avoit bati un temple aux *graces* dans le territoire de Sparte, sur les bords du fleuve Tiase, & que ce temple étoit le plus ancien de tous ceux où elles recevoient des offrandes. Quoi qu'il en soit, elles avoient encore des temples à Elis, à Delphes, à Perge, à Périnthe, à Byzane.

Non-seulement elles avoient des temples particuliers, elles en avoient de communs avec d'autres divinités. Ordinairement ceux qui étoient consacrés à l'amour, l'étoient aux *graces.* On avoit aussi coutume de leur donner place dans les temples de Mercure, parce qu'on étoit persuadé que le dieu de l'éloquence ne pouvoit se passer de leur secours; mais sur-tout les muses & les *graces* n'avoient d'ordinaire qu'un même temple. Hésiode, après avoir dit que les muses ont établi leur séjour sur l'Hélicon, ajoute que les *graces* habitent près d'elles. Pindare confond leurs juridictions; &, par une de ces expressions hardies qui lui sont familieres, il appelle la poésie le délicieux jardin des *graces.*

On célébroit plusieurs fêtes en leur honneur dans le cours de l'année, mais le printemps leur étoit principalement consacré. C'étoit proprement la saison des *graces.* Voyez dit Anacréon, comme au retour des zéphirs, les *graces* sont parées de roses.

Horace ne peint jamais la nature qui se renouvelle, sans négliger de faire entrer les *graces* dans cette peinture. Après avoir dit, en commençant une de ses odes, que par une agréable révolution, les frimats font place aux beaux jours; il ajoute aussi-tôt qu'on voit déjà Vénus, les *graces* & les nymphes recommencer leurs danses.

Jam cythera choros ducit Venus,
Junctæque nymphis Gratiæ decentes
Alterno terram quatiunt pede.

Les personnes de bon air n'oublioient point de fêter les muses & les *graces* dans leurs repas agréables. On honoroit les unes & les autres le verre à la main, avec cette différence, que pour s'attirer la faveur des muses on buvoit neuf coups, au lieu que ceux qui vouloient se concilier les *graces*, n'en buvoient que trois.

Enfin les anciens aimoient à marquer leur zele pour leurs dieux par divers monumens qu'ils élevoient à leur gloire, par des tableaux, par des statues, par des inscriptions, par des médailles. Or toute la Grece étoit pleine de semblables monumens consacrés aux *graces.* On voyoit dans la plupart des villes leurs figures faites par les plus grands maîtres. Il y avoit à Pergame un tableau de ces déesses peint par Pythagore de Paros, & un autre à Smyrne qui étoit de la main d'Apelle; Socrate avoit taillé leur statue en marbre, & Bupalus en or. Pausanias cite plusieurs ouvrages de ce genre, également recommandables par la beauté du travail & de la matiere.

Elles etoient aussi représentées sur un grand nombre de médailles dont quelques-unes nous sont parvenues. Telle est une médaille grecque d'Antonin le débonnaire, frappée par les Périnthiens; une de Septime Severe, par les habitans de Perge en Pamphilie; une autre d'Alexandre Severe, par la colonie Flavienne dans la Thrace; & enfin une de Valérien, pere de Gallien, par les Byzantins.

C'est d'après ces anciens modeles qu'on frappa dans le xjv siecle l'ingénieuse médaille de Jeanne de Navarre, où l'on représenta d'une part cette princesse, & au revers les trois *Graces* avec la legende: *ou quatre, ou une.* Pensée qui a beaucoup de rapport à celle qui se trouve dans cette jolie épigramme de l'anthologie, *liv. VII*, faite sur une jeune personne nommé *Dercyle*, qui réunissent en elle tous les agrémens de la figure, des manieres & de l'esprit:

Τέσσαρες αἱ Χάριτες, Ἀφροδίτη δύο, καὶ δέκα Μοῦσαι,
Δέρκυλλις ἐν πάσαις Μοῦσα, Χάρις, Ἀφροδίτη.

"Il y a quatre *Graces*, deux Vénus & dix muses; Dercyle est une Muse, une *Grace*, une Vénus."

La principale raison peut-être qui portoit les anciens à faire leur cour aux *Graces*, c'est qu'elles étoient des divinités bienfaisantes, dont le pouvoir s'étendoit

doit à toutes les douceurs de la vie. Elles dispensoient la gaieté, l'égalité de l'humeur, les qualités riantes, la libéralité, l'éloquence, & ce charme singulier qui quelquefois tient lieu de mérite.

Mais la plus belle de toutes les prérogatives des *Graces*, c'est qu'elles présidoient aux bienfaits & à la reconnoissance.

Les Athéniens ayant secouru les habitans de la Chersonese dans un besoin pressant, ceux-ci pour éterniser le souvenir d'un tel service, éleverent un autel avec cette inscription : " autel consacré à celle des *Graces* qui préside à la reconnoissance. "

En un mot, c'étoit des *Graces* que les autres divinités empruntoient tous leurs charmes. Elles étoient la source de tout ce qu'il y a de riant dans le monde; elles donnoient aux lieux, aux personnes, aux ouvrages, à chaque chose en son genre, ce dernier agrément qui embellit les autres perfections, & qui en est comme la fleur.

On ne pouvoit tenir que d'elles seules ce don, sans lequel les autres sont inutiles; je veux dire le don de plaire. Aussi parmi tant de déesses du paganisme, il n'y en avoit point qui eussent un plus grand nombre d'adorateurs. Tous les états de l'un & de l'autre sexe, toutes les professions, tous les âges, leur adressoient des vœux, & leur présentoient de l'encens. Chaque science & chaque art avoit en particulier sa divinité tutélaire; mais tous les arts & toutes les sciences reconnoissoient l'empire des *Graces*. Les orateurs, les historiens, les peintres, les statuaires, les musiciens, & généralement tous ceux qui cherchoient à mériter l'approbation publique, ne se promettoient un heureux succès qu'autant qu'ils pouvoient se les rendre favorables.

Les plus grands poëtes chanterent des hymnes à leur honneur; Anacréon & Sapho, Bion & Moschus si tendres & si fleuris, les invoquerent toujours; & Pindare consacra la derniere de ses Olympiques à leur gloire. Cette ode est un si bel éloge des *Graces*, qu'on peut dire qu'elles y ont elles-mêmes travaillé.

Un des aimables poëtes de nos jours, qui a quitté la lyre pour le chapeau de cardinal, & qui vraisemblablement ne la reprendra jamais, aujourd'hui qu'il est archevêque, à courtisé les *Graces* dans les temps heureux de son indépendance, & leur a adressé une épître délicate qu'Anacréon ne désavoueroit pas. J'en vais citer quelques morceaux qui doivent plaire à tout le monde.

O vous qui parez tous les âges,
Tous les talens, tous les esprits . . .
Vous que les plaisirs & les ris
Suivent en secret chez les sages,
Graces, c'est à vous que j'écris.
Compagnes de l'aimable enfance,
Vous présidez à tous ses jeux,
Et de cet âge trop heureux
Vous faites aimer l'ignorance;
L'amour, le plaisir, la beauté;
Ces trois enfans de la jeunesse,
N'ont qu'un empire limité,
Si vous ne les suivez sans cesse.
L'Amour à travers son bandeau
Voit tous les défauts qu'il nous cache;
Rien à ses yeux n'est toujours beau;
Et quand de vos bras il s'arrache,
Pour chercher un objet nouveau,
Vos mains rallument son flambeau,
Et serrent le nœud qui l'attache
Jusque sur le bord du tombeau.
. . . . . .
Junon après mille disgraces,
Après mille transports jaloux,
Enchaîne son volage époux,
Avec la ceinture des Graces.
. . . . . .
Jadis le vieux Anacréon
Orna sa brillante vieillesse
Des Graces que dans sa jeunesse
Chantoit l'amante de Phaon.
. . . . . .
La mort de l'ombre de ses ailes
N'a point encore enveloppé
Leurs chansonnettes immortelles,
Dont l'univers est occupé.
. . . . . .
Les Graces seules embellissent
Nos esprits, ainsi que nos corps;
Et nos talens sont des ressorts,
Que leurs mains légeres polissent.
Les Graces entourent de fleurs
Le sage compas d'Uranie;
Donnent le charme des couleurs
Au pinceau brillant du génie;
Enseignent la route des cœurs
A la touchante mélodie;
Et prêtent des charmes aux pleurs
Que fait verser la tragédie.

Malheur à tout esprit grossier,
Qui les mépriſe ou les ignore;
Le cœur qui les ſent, les adore,
Et peut ſeul les apprécier.

GRACIABLE, adj., *Juriſpr.*, ſe dit d'un cas ou délit pour lequel on peut obtenir des lettres de grace. *V.* GRACE. (*A*)

GRACIEUX, adj. *Gram.*, (*) eſt un terme qui manquoit à notre langue, & qu'on doit à Ménage. Bouhours en avouant que Ménage en eſt l'auteur, prétend qu'il en a fait auſſi l'emploi le plus juſte, en diſant: *pour moi de qui les vers n'ont rien de gracieux.* Le mot de Ménage n'en a pas moins réuſſi. Il veut dire plus qu'*agréable*; il indique l'envie de plaire, des manieres *gracieuſes*, un air *gracieux*. Boileau, dans *ſon ode ſur Namur*, ſemble l'avoir employé d'une façon impropre, pour ſignifier *moins fier, abaiſſé, modeſte*:

Et déſormais gracieux
Allez à Liege, à Bruxelles
Porter les humbles nouvelles
De Namur pris à vos yeux.

La plupart des peuples du nord diſent, *notre gracieux ſouverain*, apparemment qu'ils entendent *bienfaiſant*. De *gracieux* on a fait *diſgracieux* comme de *grace* on a formé *diſgrace*; des paroles *diſgracieuſes*, une aventure *diſgracieuſe*. On dit *diſgracié*, & on ne dit pas *gracié*. On commence à ſe ſervir du mot *gracieuſer*, qui ſignifie *recevoir*, *parler obligeamment*; mais ce mot n'eſt pas encore employé par les bons écrivains dans le ſtyle noble. (*Art. de M. de Voltaire.*)

GRACIEUX, *Juriſprud.*, ce terme s'applique en matiere bénéficiale à une forme particuliere de proviſions qu'on appelle en forme gracieuſe, *in formâ gratioſâ*. Voy. *ci devant* FORME *en matiere bénéficiale*. (*A*)

GRACIEUSE, (*la*) *Géogr.*, île de l'Océan atlantique, l'une des Açores, ainſi nommée à cauſe de la beauté de ſa campagne, & de l'abondance de ſes fruits. Elle eſt à 7 lieues N. O. de Tercere. *Long.* 330. 30. *latit.* 39. 20. (*D. J.*)

GRADATION, ſ. f., *Gramm.*, il ſe dit en général d'une diſpoſition où les choſes ſont conſidérées, comme s'élevant les unes au-deſſus des autres. Ce corps s'eſt formé par une *gradation* inſenſible.

GRADATION, *en termes de Logique*, ſignifie une augmentation qui conſiſte en pluſieurs propoſitions arrangées, de façon que l'attribut de la premiere ſoit le ſujet de la ſeconde, & que l'attribut de la ſeconde ſoit le ſujet de la troiſieme, & ainſi des autres, juſqu'à ce que le dernier attribut vienne à être affirmé du ſujet de la premiere, comme dans l'arbre de Porphyre. L'homme eſt un animal: un animal eſt une choſe vivante: une choſe vivante eſt un corps: un corps eſt une ſubſtance: donc l'homme eſt une ſubſtance.

Un argument de cette eſpece eſt ſuſceptible d'une infinité d'erreurs qui peuvent naître de l'ambiguité des termes, dont un ſophiſte abuſe; comme dans celui-ci: Pierre eſt un homme, un homme eſt un animal, un animal eſt un genre, un genre eſt un des univerſaux, donc Pierre eſt un des univerſaux. *Chambers.*

GRADATION, *Poéſie*, tableau gradué d'images & de ſentimens, qui enchériſſent les uns ſur les autres, c'eſt ainſi que l'on doit préſenter les paſſions, en peignant avec art leurs commencemens, leurs progrès, leur force, & leur étendue; je n'en citerai pour exemple que le fragment de Sapho ſur l'amour; il eſt ſi beau que trois grands poëtes, Catulle, Deſpréaux, & l'auteur anglois de l'hymne à Vénus, ſe ſont diſputé la gloire de

(*) Le ſens de ce mot n'eſt pas toujours abſolument analogue à celui de *grace*. On dit bien: *un pinceau gracieux*, *un ſtyle gracieux*, *un tour gracieux*, dans l'expreſſion; & cela ſignifie un pinceau, un ſtyle, un tour qui a de la grace. Mais on dit auſſi: *un ſujet gracieux*, & *des images gracieuſes*; & alors gracieux ſignifie ce qui porte à l'eſprit, à l'imagination, à l'ame, des idées, des peintures, des ſentimens doux & agréables. Le gracieux ſe compoſe de l'élégant, du riant & du noble. Un tableau de l'Albane, du Correge, de Claude Lorrain eſt gracieux: un tableau de Teniers, de Rembrant, de Michel-Ange, ne l'eſt pas. Une ſcene du *Paſtor Fido* ou de l'*Aminte*, eſt gracieuſe; une ſcene de Moliere, eſt plaiſante; une ſcene de Corneille, eſt ſublime. On trouve dans l'Arioſte, dans le Taſſe, dans le Télémaque, des peintures gracieuſes. On en voit peu dans Homere, ſi ce n'eſt l'*allégorie de la ceinture de Vénus*. (*M. Marmontel.*)

Digitized by Google

le rendre de leur mieux, chacun dans leur langue. Me permettra-t-on d'inférer ici les trois traductions en faveur de leur élégance, & pour la satisfaction d'un grand nombre de lecteurs qui seront bien aises de les comparer & de les juger ?

Ecoutons d'abord Catulle, il dit à Lesbie sa maitresse :

Ille mi par esse Deo videtur,
Ille si fas est superare divos,
Qui sedens adversus identidem te
Spectat, & audit
Dulce ridentem ; misero quod omnes
Eripit sensus mihi ! nam simul te
Lesbia aspexi, nihil est super me
Quod loquar amens ;
Lingua sed torpet, tenuis sub artus
Flamma demanat, sonitu suopte
Tinniunt aures, geminâ teguntur
Lumina nocte.

Voici maintenant la traduction de Desprèaux :

Heureux qui près de toi, pour toi seule soupire,
Qui jouit du plaisir de t'entendre parler,
Qui te voit quelquefois doucement lui sourire,
Les Dieux dans leur bonheur peuvent-ils l'égaler ?
Je sens de veine en veine une subtile flamme,
Courir par tout mon corps sitôt que-je te vois ;
Et dans les doux transports où s'égare mon ame,
Je ne saurois trouver de langue, ni de voix.
Un nuage confus se répand sur ma vue,
Je n'entends plus, je tombe en de douces langueurs ;
Et pâle, sans haleine, interdite, éperdue,
Un frisson me saisit, je tremble, je me meurs.

Enfin voici la traduction angloise :

Blest as th' immortal god is he
The youth who fondly sets by thee,
And hears, and sees thee all the while,
Softly speak, and sweetly smile.
My bozom glowed, the subtle flame
Run quick through all my vital frame,
O er my dim eyes a darkness hung,
My ears with hollow murmurs rung.
In dewy damps my limbs were chill'd,
My blood with gentle horrors thrill'd,
My feeble pulse, forgot to play,
I faint'd, funk, and dy'd away. (D. J.)

GRADATION, *en terme d'Architecture*, signifie la disposition de plusieurs parties rangées avec symetrie & par degrés, de sorte qu'elles forment une espece d'amphithéatre, & que celles de devant ne nuisent point à celles de derriere.

Les Peintres se servent aussi du terme de *gradation* pour marquer le changement insensible des couleurs, qui se fait en diminuant les teintes & les nuances. *V.* DÉGRADATION. *Chambers.*

GRADE, s. m., *Jurispr.*, se prend quelquefois pour *degré d'honneur* ou *dignité.*

Il s'entend aussi des degrés que l'on obtient dans les universités ; on dit *faire insinuer des grades, jetter ses grades sur un bénéfice.*

Les *grades* obtenus *per saltum*, sont ceux qui ont été obtenus précipitamment sans avoir le temps d'étude nécessaire, & sans observer entre l'obtention de deux degrés les interstices nécessaires. *Voyez* DEGRÉ & GRADUÉS. (*A*)

GRADE, *Jurisp. rom.* L'empereur Justinien établit qu'il faudroit passer par cinq différens *grades*, avant que d'arriver à celui de docteur ès loix ; il ordonna donc que dans la premiere année on expliquât aux écoliers les institutes qui portoient son nom ; & l'on appelloit ceux à qui l'on enseignoit les principes de cette jurisprudence, *justinianæi :* dans la seconde année, on leur interprétoit les édits perpétuels des préteurs ; & ils étoient surnommés *edictales :* dans la troisieme année, ils passoient à l'étude des décisions de Papinien, dont ils prenoient le nom de *papinianistæ :* dans la quatrieme année, on leur faisoit expliquer les endroits les plus difficiles des loix, & on les appelloit *lytæ*, du mot grec λύω, *solvo* parce qu'ils étoient plus libres dans leurs travaux : dans la cinquieme année, on les honoroit du titre de *prolytæ*, ou gens affranchis des études de droit.

Cet établissement de Justinien ne fut pas de longue durée ; toutes les Sciences déjà tombées de son temps, s'éteignirent avec l'empire romain, & les premieres étincelles de leur renaissance ne commencerent à paroître que dans les douzieme & treizieme siecles ; il fallut en exciter l'étude par des honneurs & des *grades*, qui donnent encore des droits & des privileges qu'on ne devroit accorder dans

Digitized by Google

des siecles éclairés, qu'à ceux qui les méritent par leurs talens & leurs lumieres. (*D. J.*)

GRADIN, s. m., *Architecture*, petite marche ou petit degré; on en pratique sur la table d'un autel, d'un buffet; on donne le même nom aux bancs élevés les uns au-dessus des autres, aux amphithéatres, & aux édifices publics.

GRADIN, *Hydr.*, les *gradins* sont des élévations ou degrés de plomb ou de pierre, pratiqués dans les buffets d'eau & cascades, où l'eau en tombant forme des nappes. Quoique ces *gradins* suivent ordinairement une ligne droite, on en voit de circulaires. (*K*)

GRADINS DE GAZON, *Jardinage*, ce sont des marches ou escaliers formés par du gazon, dont on compose les amphithéatres, vertugadins cascades champêtres, & estrades qui ornent les jardins.

Ces *gradins* terminent à merveille le coup-d'œil d'une grande allée, & se placent fort bien dans les renfoncemens de charmille qu'on peut pratiquer dans la salle verte d'un bosquet.

GRADINE, s. f., *Sculpture*, instrument à l'usage des Sculpteurs; c'est une espece de ciseau à plusieurs dents. Il y a des *gradines* de différentes longueurs, & même de différentes matieres, selon que l'ouvrage est ou en marbre, ou en pierre, ou en terre. Les dents de la *gradine* ont deux usages; l'un d'abattre beaucoup plus de marbre dans le travail, que si elle étoit sans dents; & l'autre, de tracer par l'intervalle qu'elles laissent entr'elles certaines parties délicates: comme les poils de la barbe, les sourcils, les cheveux, &c.

GRADISCA, *Géogr.*, les Allemands écrivent *Gradisch*; petite, mais forte ville du comté de Gortz, sur le Lizonzo, aux frontieres du Frioul, & sujette à la maison d'Autriche, à 2 lieues de Gortz, à 4 d'Aquilée, à 22 N. E. de Venise. *Longit.* 31. 10. *latit.* 45. 52. (*D. J.*)

GRADISCA, *Gratiana*, *Géogr.*, ville forte de Hongrie, dans la Croatie, prise sur les Turcs par les Impériaux en 1691. Elle est sur la Save, aux frontieres de la Bosnie, à 8 lieues S. O. de Zagrab. *Long.* 40 10. *latit* 45. 38. (*D. J.*)

GRADO, *Gradus*, *Géog.*, petite ville d'Italie, située dans une île de même nom, sur la côte du Frioul, dans l'état de Venise, à 4 lieues S. d'Aquilée, 22. N. E. de Venise. Elle doit sa fondation aux ravages d'Attila en 454. Elle a été presque réduite en cendres en 1374, & elle ne s'est pas relevée de ce desastre; son patriarchat est uni à l'évêché de Venise. *Long.* 31. 10. *latit.* 45. 52. (*D. J.*)

GRADUATION, s. f., *Mathémat. prat & arts méc.*, on se sert de ce mot pour marquer l'action de *graduer* ou de diviser une grandeur quelconque en degrés. *Voyez* DEGRÉ & GRADUER.

GRADUATION, *bâtiment de saline*; ce bâtiment est placé dans une saline, & destiné à séparer par évaporation les eaux douces qui se trouvent mêlées avec les eaux salées; ou à faire par la seule action de l'air & des vents, ce qui ne s'opéroit que par le feu, d'où il résulte une moindre consommation de bois.

Le bâtiment de *graduation* de la saline de Rozieres en Lorraine, bâti en 1740 dans une île de la riviere de Meurthe, a 4120 piés de longueur, 24 de large, & 42 de haut. *Voy. à l'article* SALINE, la description de ce bâtiment, & les raisons de son utilité.

GRADUÉS, s. m. pl., *Jurispr.* en général sont ceux qui ont obtenu des degrés dans une université, tels que le degré de maître-ès-arts, celui de bachelier, de licentié, ou de docteur.

Les *gradués* jouissent de plusieurs prérogatives.

Il faut être *gradué* pour être reçu dans la plupart des offices de judicature, du moins dans les cours souveraines & dans les bailliages & sénéchaussées.

Mais c'est sur-tout en matiere bénéficiale que les privileges des *gradués* sont considérables, & qu'ils sont susceptibles d'un plus grand détail. On entend ordinairement par le terme de *gradués* dans cette matiere, ceux qui après avoir étudié dans une université fameuse du royaume, y ont obtenu des degrés & les ont fait signifier à des patrons ou collateurs, afin de pouvoir requérir les bénéfices dans les mois qui leur sont affectés. *Voy.* UNIVERSITÉ FAMEUSE.

Les degrés obtenus dans des universités étrangeres, ne sont pas considérés à l'effet d'obtenir des bénéfices; il faut néanmoins excepter l'université d'Avignon, qui jouit à cet égard des mêmes privileges que les universités du royaume,

Digitized by Google

On comprend auſſi quelquefois ſous le nom de *gradués*, tous ceux qui ont obtenu des degrés, quoiqu'ils ne les aient pas fait ſignifier à des patrons ou collateurs.

Les *gradués* qui ont fait ſignifier leurs grades peuvent requérir & recevoir des bénéfices; ceux qui ne les ont pas fait ſignifier ne peuvent pas requérir, mais ſeulement recevoir certains bénéfices qui ne peuvent être poſſédés que par des *gradués*.

On diſtingue trois ſortes de *gradués*: ſavoir ceux qui ont été reçus dans les formes preſcrites par les ſtatuts & réglemens autoriſés par les loix; *gradués* de grace qui ont la capacité requiſe, mais qui ont été diſpenſés du temps d'étude & de quelques exercices ordinaires pour y parvenir; enfin, les *gradués* de privilege. On appelle ainſi ceux qui en Italie, & dans quelques autres pays catholiques, ont obtenu du pape ou de ſes légats & autres perſonnes qui prétendent en avoir le pouvoir, des lettres à l'effet d'être diſpenſés des examens & autres exercices.

Les degrés de grace de docteurs ou de licenciés ſuffiſent aux perſonnes que le roi nomme aux archevêchés ou évêchés, lorſque les univerſités les ont donnés ſur des diſpenſes accordées ou autoriſées par le roi; mais les univerſités n'ont pas le pouvoir d'en donner de leur autorité privée.

Les *gradués* de grace, tels que ſont ceux qui prennent des degrés en droit par bénéfice d'âge, & ceux qui obtiennent des degrés dans certaines univerſités où l'on a la facilité de les accorder, ſans exiger le temps d'étude néceſſaire, ne peuvent en vertu de leurs grades requérir des bénéfices.

Les *gradués* de privilege ne ſont point reconnus en France.

L'origine du droit des *gradués* ſur les bénéfices eſt fort ancienne: en effet, dès le xiij. ſiecle les papes conféroient les bénéfices aux *gradués*, ſuivant le rôle qui leur en étoit envoyé par les univerſités; mais les *gradués* n'avoient pas encore un droit certain aux bénéfices.

Les *gradués* étant fort négligés par les collateurs & par les patrons, il en fut fait de grandes plaintes au concile de Bâle, qui leur affecta la troiſieme partie des bénéfices, ce qui fut auſſi-tôt confirmé en France par la pragmatique-ſanction du roi Charles VII. & depuis par le concordat fait entre Léon X. & le roi François I.

Mais comme il n'étoit pas facile de partager tous les bénéfices du royaume en trois parties égales, le même concordat ordonna que l'année ſeroit diviſée en trois parties, & que les bénéfices qui vaqueroient par mort durant le tiers de l'année, ſeroient affectés aux *gradués*.

Ce tiers étant de quatre mois: on en a affecté deux aux *gradués* ſimples; ſavoir avril & octobre, qu'on nomme *mois de faveur*; & deux aux *gradués* nommés, qui ſont janvier & juillet, qu'on appelle *mois de rigueur*.

Tous *gradués* ſoit ſimples ou nommés, ſont ſujets à l'examen de l'ordinaire avant d'obtenir le *viſa*, & ce non-ſeulement pour les mœurs, mais auſſi pour la capacité.

On entend par *gradués* ſimples, ceux qui n'ont que les lettres de leurs degrés avec leurs atteſtations de temps d'étude; les *gradués* nommés ſont ceux qui ont en outre des lettres de nomination, par leſquelles l'univerſité en laquelle ils ſont *gradués*, les préſente aux collateurs & patrons eccléſiaſtiques pour être pourvus des bénéfices qui viendront à vaquer dans les mois qui leur ſont affectés.

Il y a néanmoins une exception pour les bénéfices à charge d'ames, à l'égard deſquels il eſt permis au collateur par les derniers réglemens de gratifier le plus capable, quoique le bénéfice ait vaqué dans un mois de rigueur.

Tous collateurs & patrons eccléſiaſtiques, ſoit ſéculiers ou réguliers, ſont ſujets à l'expectative des *gradués*; les chanoines, chapitres, doyens, abbés, abbeſſes, évêques, archevêques, cardinaux.

Le pape même ſeroit ſujet au droit des *gradués*, s'il conféroit comme ordinaire de France: mais il n'y eſt pas ſujet quand il confere comme ordinaire des ordinaires, *jure devolutionis*.

Les bénéfices ſujets aux *gradués* ſont tous les bénéfices dont ils ſont capables, & qui vaquent par mort dans les mois qui leur ſont affectés, à l'exception des bénéfices conſiſtoriaux, des électifs confirmatifs, & de ceux qui ſont à la nomination ou collation du roi.

Ceux dont la nomination appartient au

Digitized by Google

ternativement au roi & à un patron ou collateur ecclesiastique, sont sujets aux *gradués* dans le tour du patron ou collateur ecclésiastique.

Les dignités des églises cathédrales sont exemptes de l'expectative des *gradués*, suivant l'edit de 1606; mais il n'a pas été enregistré au grand conseil, ni dans quelques parlemens.

Les bénéfices en patronage laïque, ceux qui exigent quelques qualités particulieres, comme de noble ou de musicien; les bénéfices unis valablement, & ceux fondés depuis la date de la nomination des *gradués*, ne sont pas non plus sujets à leur droit, ni les chapelles desservies par commission dans des châteaux & maisons particulieres, ces chapelles n'étant pas des bénéfices.

L'affectation particuliere d'un certain nombre de bénéfices d'une église faite à des *gradués* par le titre d'érection d'une église, n'empêcheroit par les *gradués* de requérir les autres bénéfices dans les mois qui leur sont affectés.

Les *gradués* ne peuvent pas requérir des bénéfices en Bretagne ni en Franche-Comté, dans les trois évêchés de Metz, Toul, & Verdun, ni dans le Roussillon.

Le concordat donne aux *gradués* le décret irritant, c'est-à-dire que toute disposition qui seroit faite au préjudice de leur réquisition, seroit nulle de plein droit; mais si le collateur ordinaire avoit conféré à un *non gradué* un bénéfice sujet au *gradué*, & qui auroit vaqué dans un des mois qui leur sont affectés, la provision ne seroit pas nulle de plein droit; elle subsisteroit pourvu qu'aucun *gradué* ne vînt après requérir dans les six mois.

Suivant le concordat, les *gradués* doivent s'adresser dans les six mois de la vacance du benéfice au collateur ordinaire & patron, pour requérir le bénéfice vacant; en cas de refus du collateur ou patron, ils doivent s'adresser au supérieur immédiat, en remontant de degré en degré jusqu'au pape; & si le collateur n'a point de supérieur ecclésiastique dans le royaume, les parlemens commettent le chancelier de Notre-Dame ou le grand archidiacre de la même église, pour donner des provisions. En Normandie, les *gradués* obtiennent des lettres de chancellerie adressées aux évêques ou à leurs grands-vicaires, qui leur ordonnent de conférer aux *gradués*, & les collateurs obéissent à cet ordre.

Lorsqu'un bénéfice sujet aux *gradués* vient à vaquer, le *gradué* qui veut le requérir doit se transporter chez le collateur, lui demander le bénéfice; si le collateur le lui refuse, il faut prendre acte de refus, le faire insinuer, & se présenter au supérieur immédiat, lui justifier de l'acte de refus, & des titres en vertu desquels le *gradué* requiert; & en cas de nouveau refus, il faut faire la même chose auprès du supérieur.

Le collateur supérieur ne peut pas conférer d'avance, mais seulement en cas de refus de la part du collateur ordinaire.

Le temps d'étude nécessaire pour acquérir les degrés à l'effet de pouvoir requérir des bénéfices, est réglé par l'ordonnance de Louis XII, du mois de mars 1498, & du mois de juin 1510, auxquelles le concordat est aussi conforme en ce point; ce temps est de dix ans pour les licenciés ou bacheliers formés en théologie; sept ans pour les docteurs ou licenciés en droit canon, civil, ou en médecine; pour les maîtres ou licenciés ès-arts cinq ans *à logicalibus inclusivè*, ou en autre plus haute & supérieure faculté; pour les bacheliers simples en théologie six ans; pour les bacheliers en droit canon ou civil, cinq ans, à moins qu'ils ne fussent nobles *ex utroque parente*, & d'ancienne lignée; auquel cas il suffit qu'ils aient étudié trois ans.

L'université de Paris est dans l'usage de recevoir maîtres-ès-arts ceux qui ont fait leur cours dans les universités de Reims & de Caen, & qui ont étudié un an dans l'université de Paris.

Le certificat de temps d'étude doit être signé du professeur, & visé du principal où l'on a étudié.

Les lettres de degré doivent aussi être délivrées par les universités où l'on a étudié.

Pour obtenir des bénéfices en vertu de ses grades, il faut notifier aux collateurs ou patrons ses degrés, ses lettres de nomination, si on en a, & le certificat de temps d'étude.

Cette notification doit être faite en présence de deux notaires apostoliques, ou d'un notaire apostolique & de deux témoins qui signent la minute de la notifi-

Digitized by Google

ation; en cas de refus du notaire apostolique, il faut lui demander acte de son refus; s'il ne veut pas le donner, il faut s'adresser au juge royal, pour en obtenir une ordonnance qui autorise un autre officier à instrumenter au lieu & place du notaire apostolique.

Les mêmes formalités doivent être observées dans la notification que les *gradués* sont obligés de réitérer tous les ans dans le temps de carême, de leurs noms & surnoms aux collateurs ou patrons ecclésiastiques.

Le concordat veut que ces notifications soient faites à la personne du collateur ou à son domicile; cependant il y a des dioceses où ces actes se signifient à l'évêque, en parlant à son secrétaire: le greffier du chapitre ou la premiere dignité dans les lieux où cet usage est établi, reçoivent aussi les actes de notification comme feroit le chapitre même.

A l'égard de la rémotion qui se fait tous les ans en l'absence des collateurs, elle peut être faite à leurs vicaires, & au défaut des vicaires, au greffe des insinuations.

Le *gradué* qui a fait notifier ou insinuer ses degrés au collateur avant la vacance du bénéfice, est préféré à celui qui n'a notifié les siens que dans le temps de la vacance; mais celui-ci l'emporte sur un pourvu *per obitum*, postérieurement à la réquisition.

Quand la nomination du *gradué* n'est adressée qu'au patron, il suffit de la notifier au patron; mais si elle est aussi adressée au collateur, il faut la notifier à l'un & à l'autre.

Un *gradué* qui omet en un carême de réitérer la notification de ses noms & surnoms, n'est pas pour toujours déchu de son droit, mais seulement pour cette année.

Quand un bénéfice vaque dans un des deux mois de faveur, le collateur ou patron n'est pas obligé de le conférer au plus ancien *gradué* ni au plus qualifié; il peut choisir entre tous les *gradués* soit simples ou nommés qui ont requis, celui qu'il juge à propos.

Ainsi les *gradués* nommés peuvent requérir les bénéfices qui vaquent dans les mois de faveur; mais les *gradués* simples ne peuvent pas requérir ceux qui vaquent dans les mois de faveur.

Dans les mois de rigueur le collateur ou patron est obligé de conférer aux *gradués* nommés, eu égard à l'ancienneté & à la prérogative de leurs grades.

L'ancienneté se détermine par la date des lettres de nomination.

Entre plusieurs *gradués* nommés, qui sont également anciens, on préfere le plus qualifié, ainsi les docteurs, licenciés, ou bacheliers formés en Théologie, sont préférés aux docteurs en Droit civil, en Droit canon, ou en Médecine; les bacheliers en Droit canon ou en Droit civil, aux maitres-ès-Arts; les docteurs en Droit canon, aux docteurs en Droit civil, & aux docteurs en Médecine; les bacheliers en Droit canon, aux bacheliers en droit civil: mais cela n'a lieu qu'en concurrence de date.

On ne peut tirer aucune préférence de ce qu'un *gradué* a été nommé par une université plus fameuse qu'une autre, pourvu que celle-ci soit aussi du nombre des universités fameuses.

Si plusieurs *gradués* ont des lettres de nomination du même jour, on préfere celui qui a obtenu le premier ses degrés.

Lorsque toutes choses se trouvent égales, le collateur ou patron à la liberté de nommer celui qu'il juge à propos.

Les *gradués* nommés sont obligés d'exprimer dans leurs lettres les bénéfices dont ils sont pourvus, & la véritable valeur de ces bénéfices année commune.

Les *gradués* doivent aussi faire mention des pensions qu'ils se sont réservées en résignant.

Ce n'est pas assez pour requérir un bénéfice en vertu de ses grades, d'avoir fait insinuer dûment ses degrés, il faut aussi avoir l'âge & les autres qualités requises pour le bénéfice, soit par la loi, soit par la fondation.

Il faut aussi être françois, ou du moins être naturalisé; mais il suffit que ces lettres soient enregistrées avant le jugement du procès.

Pour requérir des bénéfices en vertu de ses grades, il faut être du moins tonsuré.

Il faut aussi être né d'un mariage légitime.

Il est pareillement nécessaire d'être capable des effets civils.

Digitized by Google

Un *gradué* qui eſt *in reatu*, ne peut requérir de bénéfice.

Pour qu'un *gradué* ſoit cenſé rempli, il faut qu'il ait du moins quatre cents livres de revenu en bénéfices obtenus en vertu de ſes grades, ou ſix cents livres en bénéfices obtenus autrement qu'en vertu de ſes grades, ſi c'eſt un eccléſiaſtique ſéculier; car s'il eſt régulier, le plus petit bénéfice ſuffit pour qu'il ſoit cenſé rempli; le tout à moins que les *gradués* ne prouvent qu'ils ont été évincés de ces bénéfices par jugement contradictoire donné ſans fraude ni colluſion.

Lorſqu'il s'agit de déterminer s'il y a réplétion, on conſidere la valeur des bénéfices du *gradué*, eu égard au temps qu'ils lui ſont advenus.

Les rétributions & même les diſtributions journalieres & les obits de fondation, ſont comptés dans le revenu pour la réplétion.

La ſomme de quatre cents ou de ſix cents livres néceſſaire pour remplir le *gradué*, s'entend, toute déduction faite, des charges ordinaires, telles que les décimes, mais non pas des charges extraordinaires & caſuelles, au nombre deſquelles on met le don gratuit.

Les *gradués* ne ſont pas remplis par des penſions qui ne ſont pas cléricales; mais celles qui leur tiennent lieu de la dotation d'un titre eccléſiaſtique, les rempliſſent comme des bénéfices. Il en eſt de même des autres penſions cléricales aſſignées ſur les fruits d'un bénéfice, pour être payées par le titulaire pendant la vie du penſionnaire.

Un *gradué* ſéculier ne peut pas requérir un bénéfice régulier, *& vice verſâ*.

Les *gradués* réguliers ne peuvent requérir en vertu de leurs grades des bénéfices d'un autre ordre, même avec diſpenſe du pape; & celui qui a déjà un bénéfice autrement qu'en vertu de ſes grades, ne peut pas non plus en requérir un autre, quand même il auroit une diſpenſe *ad duo*, parce que le pape ne peut donner d'extenſion au concordat.

Les bénéfices que peuvent requérir les *gradués*, ſont ceux qui vaquent par mort; ils ne peuvent pas exercer leur droit ſur ceux dont le défunt a permuté, ou dont il a donné ſa démiſſion pure & ſimple, lorſqu'il y a deux jours francs avant le décès de celui qui a réſigné ou permuté.

Pour poſſéder une cure dans une ville murée, il faut être *gradué*, la diſpenſe de degrés qui ſeroit donnée par le pape, ne ſeroit pas admiſe.

Au reſte, il ſuffit d'être *gradué* avant la priſe de poſſeſſion d'une telle cure.

Il y a encore d'autres bénéfices pour leſquels il faut être *gradué*. 1°. Les prébendes théologales ne peuvent être conférées qu'à des docteurs en Théologie, ou à des bacheliers formés. 2°. Pour poſſéder une dignité dans une cathédrale, ou la premiere dignité d'une collégiale, il faut être au moins bachelier en Théologie ou en Droit canon. Pour être archevêque, ou évêque, il faut être docteur en Théologie ou docteur en Droit, ou au moins licencié; mais les princes du ſang & les religieux mendians ſont diſpenſés d'être *gradués*.

Les régens ſeptenaires de l'univerſité de Paris, c'eſt-a-dire qui ont profeſſé quelque ſcience pendant ſept ans, même la Grammaire, pourvu que ce ſoit en un college célebre, & ceux qui ont été principaux d'un college de même qualité auſſi pendant ſept années entieres & ſans interruption, ſont préférés dans les mois de rigueur à tous les *gradués* nommés, excepté aux docteurs en Théologie.

Les profeſſeurs, pour jouir de ce privilege de ſeptenaires, doivent avoir leur *quinquennium*.

En concurrence de pluſieurs profeſſeurs en diverſes facultés, on adjuge le bénéfice à celui d'entre eux qui eſt le plus ancien *gradué*.

Quand le régent ſeptenaire concourt avec un docteur en Théologie auſſi ancien que lui, ces deux *gsadués* étant égaux en toutes choſes, le collateur peut gratifier celui qu'il juge à propos.

Le ſeptenaire de Paris eſt préféré aux *gradués* des autres univerſités, même pour les bénéfices des autres dioceſes.

Les régens ſeptenaires des univerſités de Caen & de Reims ont auſſi le même privilege que ceux de Paris.

Le temps que les *gradués* ont pour requérir, eſt de ſix mois.

Le pape peut prévenir les *gradués*, mais il faut que ce ſoit avant leur réquiſition; & pour empêcher la prévention du pape, il n'eſt pas néceſſaire que le *gradué* ait obtenu des proviſions du collateur ordinaire; il ſuffit pour lier les

Digitized by Google

mains au pape, qu'il ait fait sa réquisition, & si le collateur ou patron la refuse, qu'il en prenne un acte de refus.

La réquisition faite par un *gradué* dont le degré seroit nul, met à couvert le droit de tous les autres *gradués*, quoiqu'ils n'aient requis qu'après les provisions données par le pape.

Quoiqu'un *gradué* nommé ait obtenu des provisions, il est évincé de plein droit par un *gradué* nommé plus ancien que lui, qui se présente dans les six mois qu'ils ont pour faire leurs réquisitions.

Les chapitres peuvent *sede vacante* conférer aux *gradués* simples & nommés.

Il n'est pas libre aux collateurs ou patrons dans les mois de faveur, de gratifier des *gradués* qui n'ont pas fait insinuer leurs grades.

Les *gradués* ne peuvent pas transmettre leurs droits à d'autres *gradués*, si ce n'est après avoir obtenu des provisions.

A l'égard du droit de conférer les bénéfices affectés aux *gradués*, quand il est dévolu au supérieur faute par l'inférieur d'avoir conféré dans six mois, le supérieur peut conférer de la même façon qu'auroit fait l'inférieur, & conséquemment gratifier un des contendans, supposé que l'inférieur eût le droit de le faire, soit que le bénéfice eût vaqué dans un mois de faveur, ou que toutes choses fussent égales entre les contendans; autre chose seroit si le droit étoit dévolu au supérieur, pour avoir par l'inférieur conféré à un clerc non *gradué*; car dans ce cas le collateur a perdu le droit de gratifier pour avoir contrevenu au concordat.

Un *gradué* qui se marie ou qui s'est fiancé, perd son droit de nomination.

Il y auroit encore bien d'autres choses à observer par rapport aux *gradués*, mais qui nous jetteroient dans une trop longue discussion; ceux qui voudront approfondir cette matiere, peuvent consulter *les ordonnances de Louis XII.* du mois de mars 1498, & juin 1510; *le concordat*, *l'édit de* 1606, *le traité des matieres bénéficiales* de Fuet, *celui* de Drapier.

Il ne nous reste plus qu'à expliquer dans les subdivisions suivantes les différentes qualifications que l'on donne aux *gradués*. (*A*)

GRADUÉ ANCIEN, ou plutôt comme on dit, l'*ancien gradué*, ou le plus *ancien gradué*, n'est pas celui qui a le premier obtenu ses grades; on entend ordinairement par-là celui d'entre plusieurs *gradués* nommés dont les lettres de nomination sont antérieures aux lettres des autres *gradués*. Il arrive néanmoins aussi qu'entre plusieurs *gradués* nommés dont les lettres sont de même date, & toutes choses étant égales entr'eux, on préfere celui qui est le plus ancien par ses grades. (*A*)

GRADUÉ-ÈS-ARTS, est celui qui a obtenu des lettres de maître dans la faculté des Arts. *Voy.* MAITRE-ÈS-ARTS. (*A*)

GRADUÉ EN DROIT CANON, est celui qui a obtenu des degrés dans une faculté de droit en droit canon seulement. (*A*)

GRADUÉ EN DROIT CIVIL, est celui qui a obtenu des degrés en droit civil seulement: ce qui ne se pratique plus qu'à l'égard des étrangers. *Voyez ce qui a été dit ci-devant au* mot DOCTEUR EN DROIT. (*A*)

GRADUÉ EN DROIT CIVIL ET CANONIQUE, ou *in utroque jure*, est celui qui a obtenu ses degrés dans l'une & l'autre faculté. (*A*)

GRADUÉ DE FAVEUR: on donne quelquefois ce nom aux *gradués* simples. *V.* GRADUÉ SIMPLE. (*A*)

GRADUÉ DANS LES FORMES, est celui qui pour obtenir ses degrés, a rempli le temps d'étude & les autres formes nécessaires, suivant les réglemens observés dans le royaume. *Voy.* GRADUÉ DE GRACE & GRADUÉ DE PRIVILEGE. (*A*)

GRADUÉ DE GRACE, sont ceux qui obtiennent des degrés en droit par bénéfice d'âge, & ceux qui obtiennent des degrés dans certaines universités où l'on a la faculté de les accorder sans exiger le temps d'étude nécessaire. Ces sortes de *gradués* ne peuvent en vertu de leurs grades requérir des bénéfices. (*A*)

GRADUÉ EN MÉDECINE, est celui qui a obtenu des degrés dans une faculté de Médecine. Les *gradués* en Droit sont préférés aux *gradués* en Médecine. (*A*)

GRACUÉ NOMMÉ, est celui qui a obtenu des lettres de nomination de l'université où il a pris ses degrés, par lesquelles l'université le présente aux collateurs & patrons ecclésiastiques pour être pourvu des bénéfices qui viendront à vaquer

Digitized by Google

dans les mois qui sont affectés aux *gradués*. (*A*)

GRADUÉS DE PRIVILEGE, sont ceux qui en Italie, & dans quelques autres pays catholiques ont obtenu du pape ou de ses légats & autres personnes qui prétendent en avoir le pouvoir, des lettres à l'effet d'être dispensés des examens & autres exercices. Ces sortes de *gradués* ne sont point reconnus dans le royaume, à l'effet de requérir des bénéfices. (*A*)

GRADUÉ QUALIFIÉ, est celui qui a les qualités requises pour posséder un bénéfice. Entre plusieurs *gradués*, le plus qualifié est celui qui a le grade le plus élevé, ou en partie de grades, qui a d'ailleurs quelqu'autre qualité qui doit le faire préférer, comme s'il est noble. (*A*)

GRADUÉ REMPLI, est celui qui possede du moins 400 liv. de revenu en bénéfices obtenus en vertu de ses grades, ou 600 liv. en bénéfices obtenus autrement qu'en vertu de ses grades, si c'est un ecclésiastique séculier; car si c'est un régulier, le plus petit bénéfice suffit pour le remplir. *Voyez ce qui en est dit ci-devant* au mot GRADUÉ, *& ci-après* REPLÉTION. (*A*)

GRADUÉ RÉGULIER, est un religieux ou chanoine régulier qui a obtenu des degrés dans une université: sur quoi il faut observer qu'il n'y a que certains ordres qui soient admis à prendre des degrés. (*A*)

GRADUÉ DE RIGUEUR, *voyez* GRADUÉ NOMMÉ.

GRADUÉ *per saltum*; est celui qui a obtenu ses degrés sans observer le temps d'étude & les interstices nécessaires entre l'obtention des différens degrés. Les grades ainsi obtenus *per saltum* ne servent pas en France pour requérir des bénéfices. *Voy.* GRADUÉ DE GRACE.

GRADUÉ SÉCULIER, est un ecclésiastique séculier qui a obtenu des grades. *Gradué séculier* est opposé à *gradué régulier*; on confond quelquefois *gradué laïque* avec *gradué séculier*. *Voy.* GRADUÉ RÉGULIER. (*A*)

GRADUÉ SEPTENAIRE: on donne quelquefois improprement ce titre de *gradué* à celui qui a professé pendant sept ans dans un college de plein exercice d'une université, ou qui a fait pendant sept ans la fonction de *principal*. Ces deux fonctions équivalent l'une & l'autre à un grade. Le septenaire est même préféré à tous les *gradués*, excepté aux docteurs en Théologie. (*A*)

GRADUÉ SIMPLE, est celui qui n'a que les lettres de ses degrés avec une attestation du temps d'étude; à la différence des *gradués* nommés, qui ont en outre des lettres de nomination sur un collateur ou patron. Les *gradués* simples ne peuvent requérir que les bénéfices qui vaquent aux mois de faveur. *Voy. ci-devant* au mot GRADUÉ. (*A*)

GRADUÉ EN THÉOLOGIE, est celui qui a obtenu quelque degré dans la Faculté de Théologie, comme de bachelier, licencié, ou docteur. Ces *gradués* sont préférés à tous les autres en parité de degrés. (*A*)

GRADUÉ *in utroque*, voyez *ci-devant* GRADUÉ EN DROIT CIVIL ET CANON. (*A*)

GRADUEL, s. m., *Hist. ecclésiast. & Liturgie*, on appelloit autrefois *graduel*, & un livre d'église, & les prieres qu'il contenoit, & qui se chantoient après l'épître.

Après la lecture de l'épitre le chantre montoit sur l'ambon avec son livre nommé *graduel* ou *antiphonier*, & chantoit le *répons* que nous nommons *graduel*, à cause des degrés de l'ambon: & *répons*, à cause que le chœur répond au chantre. *Voy.* AMBON.

Aujourd'hui on ne donne plus le nom de *graduel* qu'à certain verset qu'on chante après l'épitre, & qu'on chantoit autrefois sur les degrés de l'autel; ou selon Ugotio, en montant de note en note; ou bien selon Macri, pendant que le diacre montoit au pupitre, qui étoit élevé sur plusieurs degrés pour chanter l'évangile.

On appelle aussi *graduels* les quinze pseaumes que les Hébreux chantoient sur les quinze degrés du temple. D'autres croient que ce nom vient de ce qu'on élevoit sa voix par degrés en montant de ton. *V.* PSEAUME.

Le cardinal Bona, dans son *traité de la divine psalmodie*, dit que les quinze pseaumes *graduels* nous font ressouvenir qu'on n'arrive à la perfection que par degrés. Il marque ensuite les quinze degrés de vertu qui correspondent aux quinze pseaumes *graduels*. Il y en a cinq pour les commençans, cinq pour ceux

Digitized by Google

qui ſont plus avancés, & cinq pour les parfaits. *Dictionnaire de Trévoux & Chambers.* (*G*)

GRADUER, v. act., *Mathém. prat. & Arts mécan.*, c'eſt diviſer en degrés un inſtrument de Mathématique, de Phyſique, &c. Ce mot *degré* ſignifie dans ces inſtrumens des *parties égales* ou *inégales*, mais plus ordinairement *égales*, qui ſont marquées ou ſéparées par de petites lignes; comme les degrés d'un quart de cercle, les degrés d'un thermometre, les degrés d'une échelle quelconque; lorſqu'il eſt queſtion d'inſtrument de Mathématique, on ſe ſert plus du mot *diviſer* que du mot *graduer*; ainſi on dit: *ce quart de cercle eſt mal diviſé: la diviſion n'en eſt pas exacte.* (*O*)

GRADUS, *Géog. marit. anc.*, les Romains donnoient le nom de *gradus* aux ports qui étoient à l'embouchure des fleuves, & où il y avoit des eſcaliers par leſquels on pouvoit deſcendre du môle dans les vaiſſeaux. C'eſt par cette raiſon qu'on appelle aujourd'hui *échelles du levant* les ports conſidérables de l'Aſie qui ſont ſur la Méditerranée. Le mot de *gras* dont on ſe ſert pour exprimer les embouchures du Rhône, eſt encore un veſtige de ce nom. Semblablement les Eſpagnols donnent le nom de *crao* à ces ſortes de deſcentes, comme par exemple, à celle qui eſt à Valence, anciennement appellé *gradus valentinus*. Enfin le nom de *grau* que l'on donne ſur la côte de Languedoc, à l'embouchure d'une riviere, vient de la même origine. (*D. J.*)

* § GRAEEN, *Géogr.*, ville de l'Indouſtan, au royaume de Viſapour, ſur la riviere de Corſena qui eſt la même que celle de Coulour, qui tombe dans la mer à Maſulipatan, entre la ville de Viſapour & le port de Dabul, à cinq lieues de Mirdly. *Dict. Géogr.* de la Martiniere.

GRÆFENTHAL, *Géogr.*, ville d'Allemagne, dans la haute Saxe, & dans la portion de la principauté d'Altenbourg, qui appartient à la maiſon de Saxe-Cobourg-Saalfeld: cette ville eſt petite, & ſituée dans une vallée profonde; mais la riviere de Zepten qui la baigne, & les hautes forêts qui l'entourent, ayant fait établir chez elle des verreries & des forges, elle n'eſt rien moins qu'un lieu pauvre & mépriſable; déjà l'an 1621 elle fut vendue au prince d'Altenbourg, par les comtes de Pappenheim qui la poſſédoient depuis deux ſiecles, pour la ſomme de 103 mille florins. (*D. G.*)

GRAGE, ſ. f., *Arts mécan.*, eſpece de rape de cuivre, dont nos inſulaires ſe ſervent pour mettre leur manioc en farine; la *grage* eſt compoſée d'une planche de trois piés & demi de long, & d'un pié de large; on attache ſur le milieu une piece de cuivre de quinze à dix-huit pouces de long, ſur dix à douze de large, non pas de toute la largeur du cuivre, mais en lui faiſant faire un ceintre tel que celui de nos rapes à ſucre. Le negre qui *grage*, applique un bout de l'inſtrument dans une auge ou canot, & s'appuyant l'eſtomac ſur l'autre bout, il rape les racines de manioc, & en fait une farine ſemblable à une groſſe ſciûre de bois humide. (*D. J.*)

GRAILLE, *voyez* CORNEILLE.

FIN de la premiere Partie du Tome ſeizieme.

Digitized by Google

Digitized by Google

GRAIN, *Gramm.*, il s'eſt dit d'abord des petits corps ou fruits que les arbres & les plantes produiſent; qui leur ſervent de ſemences, ou qui les contiennent. Ainſi on dit un *grain de raiſin*, un *grain de blé*, *d'orge*, *d'avoine*, *de ſeigle*. On a étendu cette dénomination à d'autres petits corps, à des fragmens, à des configurations; & on a dit un *grain d'or* pour une *petite portion d'or*: la molécule differe du *grain*, en ce qu'elle eſt plus petite: il faut pluſieurs molécules réunies pour faire un *grain*. On a dit le *grain* de l'acier, pour ces inégalités qui offrent à la fracture d'un morceau d'acier l'image d'une criſtalliſation réguliere, ſur-tout ſi le refroidiſſement n'a pas été ſubit; car le refroidiſſement précipité gâte cette apparence, de même que l'évaporation hâtée altere la régularité des criſtaux: un *grain* de chapelet, pour un petit corps rond de verre, d'ivoire, de bois, ou d'autre matiere, percé de part en part d'un trou qui ſert à l'enfiler avec nn certain nombre d'autres, à l'aide deſquels celui qui s'en ſert fait le compte exact des *pater* & des *ave* qu'il récite: les *grains*, pour la collection générale des froments-cés qui ſervent à la nourriture de l'homme & des animaux; les gros *grains* ſont ceux qui ſervent à la nourriture de l'homme; les menus, ceux qui ſervent à la nourriture des animaux: un *grain* de métal, pour un petit globule rond de métal qu'on obtient dans la réduction d'une petite portion de mine ou de chaux métallique, & qu'on trouve à la pointe d'une des matieres qui ont ſervi de flux ou de fondant: un *grain* de verole, pour une puſtule conſidérée ſéparément; il ſe dit & de la puſtule & de la tache qu'elle laiſſe communément. *Grain* a encore d'autres acceptions; c'eſt un poids, une monnoie, &c. *Voy. les articles ſuivans*, mais ſur-tout l'*article* GRAINS (*Economie politiq.*) où ce terme eſt conſidéré ſelon ſon objet le plus important.

GRAINS, *Economie politiq.*, les principaux objets du Commerce en France, ſont les *grains*, les vins & aux-de-vie, le ſel, les chanvres & les lins, les laines, & les autres produits que fourniſſent les beſtiaux: les manufactures des toiles & des étoffes communes peuvent augmenter beaucoup la valeur des chanvres, des lins & des laines, & procurer la ſubſiſtance à beaucoup d'hommes qui ſeroient occupés à des travaux ſi avantageux. Mais on apperçoit aujourd'hui que la production & le commerce de la plupart de ces denrées ſont preſque anéantis en France. Depuis long-temps les manufactures de luxe ont ſéduit la nation; nous n'avons ni la ſoie ni les laines convenables pour fabriquer les belles étoffes & les draps fins; nous nous ſommes livrés à une induſtrie qui nous étoit étrangere; & on y a employé une multitude d'hommes, dans les temps que le royaume ſe dépeuploit & que les campagnes devenoient déſertes. On a fait baiſſer le prix de nos blés, afin que la fabrication & la main-d'œuvre fuſſent moins cheres que chez l'étranger: les hommes & les richeſſes ſe ſont accumulés dans les villes; l'Agriculture, la plus féconde & la plus noble partie de notre commerce, la ſource des revenus du royaume, n'a pas été enviſagée comme le fonds primitif de nos richeſſes; elle n'a paru intereſſer que le fermier & le payſan: on a borné leurs travaux à la ſubſiſtance de la nation, qui par l'achat des denrées paie les dépenſes de la culture; & on a cru que c'étoit un commerce ou un trafic établi ſur l'induſtrie, qui devoit apporter l'or & l'argent dans le royaume. On a défendu de planter des vignes; on a recommandé la culture des mûriers; on a arrêté le débit des productions de l'Agriculture & diminué le revenu des terres, pour favoriſer des manufactures préjudiciables à notre propre commerce.

La France peut produire abondamment toutes les matieres de premier beſoin; elle ne peut acheter de l'étranger que des marchandiſes de luxe: le trafic mutuel entre les nations eſt néceſſaire pour entretenir le Commerce. Mais nous nous ſommes principalement attachés à la fabrication & au commerce des denrées que nous pouvions tirer de l'étranger; & par un commerce de concurrence trop recherché, nous avons voulu nuire à nos voiſins, & les priver du profit qu'ils retireroient de nous par la vente de leurs marchandiſes.

Par cette politique nous avons éteint

entre eux & nous un commerce réciproque qui étoit pleinement à notre avantage; ils ont interdit chez eux l'entrée de nos denrées, & nous achetons d'eux par contrebande & fort cher les matieres que nous employons dans nos manufactures. Pour gagner quelques millions à fabriquer & à vendre de belles étoffes, nous avons perdu des milliars sur le produit de nos terres; & la nation parée de tissus d'or & d'argent, a cru jouir d'un commerce florissant.

Ces manufactures nous ont plongés dans un luxe défordonné qui s'eſt un peu étendu parmi les autres nations, & qui a excité leur émulation: nous les avons peut-être surpassées par notre industrie; mais cet avantage a été principalement soutenu par notre propre consommation.

La consommation qui se fait par les sujets est la source des revenus du souverain; & la vente du superflu à l'étranger augmente les richesses des sujets. La prospérité de l'état dépend du concours de ces deux avantages: mais la consommation entretenue par le luxe est trop bornée; elle ne peut se soutenir que par l'opulence; les hommes peu favorisés de la fortune ne peuvent s'y livrer qu'à leur préjudice & au désavantage de l'état.

Le ministere plus éclairé fait que la consommation qui peut procurer de grands revenus au souverain, & qui fait le bonheur de ses sujets, est cette consommation générale qui satisfait aux besoins de la vie. Il n'y a que l'indigence qui puisse nous réduire à boire de l'eau, à manger de mauvais pain, & à nous couvrir de haillons; tous les hommes tendent par leurs travaux à se procurer de bons alimens & de bons vêtemens: on ne peut trop favoriser leurs efforts; car ce sont les revenus du royaume, les gains & les dépenses du peuple qui font la richesse du souverain.

Le détail dans lequel nous allons entrer sur les revenus que peuvent procurer d'abondantes récoltes de *grains*, & sur la liberté dans le commerce de cette denrée, prouvera suffisamment combien la production des matieres de premier besoin, leur débit & leur consommation intéressent tous les différens états du royaume, & fera juger de ce que l'on doit aujourd'hui attendre des vues du gouvernement sur le rétablissement de l'agriculture.

Nous avons déjà examiné l'état de l'agriculture en France, les deux sortes de culture qui y sont en usage, la grande culture ou celle qui se fait avec les chevaux, & la petite culture ou celle qui se fait avec les bœufs, la différence des produits que donnent ces deux sortes de culture, les causes de la dégradation de notre agriculture, & les moyens de la rétablir. *Voyez* FERMIERS, (*Economie politiq.*)

Nous avons vu que l'on cultive environ 36 millions d'arpens de terre, & que nos récoltes nous donnent, année commune, à-peu-près 45 millions de septiers de blé; savoir 11 millions produits par la grande culture, & 34 millions par la petite culture (*a*). Nous allons examiner le revenu que quarante-cinq millions de septiers de blé peuvent procurer au roi, conformément aux deux sortes de culture qui les produisent: nous examinerons aussi ce qu'on en retire pour la dixme, pour le loyer des terres, & pour le gain du cultivateur; nous comparerons ensuite ces revenus avec ceux que produiroit le rétablissement parfait de notre agriculture, l'exportation étant permise; car sans cette condition, nos récoltes qui ne sont destinées qu'à la consommation du royaume, ne peuvent pas augmenter, parce que si elles étoient plus abondantes, elles feroient tomber le blé en non-valeur; les cultivateurs ne pourroient pas en soutenir la culture, les terres ne produiroient rien au roi ni aux propriétaires. Il faudroit donc éviter l'abondance du blé dans un royaume où l'on n'en devroit recueillir que pour la subsistance de la nation. Mais dans ce cas, les disettes sont inévitables, parce que quand la récolte donne du blé pour trois ou quatre mois de plus que la consommation de

(*a*) Si les cultivateurs étoient assez riches pour traiter les 36 millions d'arpens par la grande culture, conformément aux six millions qui sont traités actuellement par cette culture, la récolte annuelle seroit environ de 66 millions de septiers, au lieu de 45 millions, comme on va le prouver par l'examen de l'état actuel de la grande culture.

l'année,

l'année, il eſt à ſix bas prix que ce ſuperflu ruine le laboureur, & néanmoins il ne ſuffit pas pour la conſommation de l'année ſuivante, s'il ſurvient une mauvaiſe récolte : ainſi il n'y a que la facilité du débit à bon prix, qui puiſſe maintenir l'abondance & le profit.

Etat de la grande culture des grains. La grande culture eſt actuellement bornée environ à ſix millions d'arpens de terre, qui comprennent principalement les provinces de Normandie, de la Beauce, de l'île-de-France, de la Picardie, de la Flandre françoiſe, du Hainaut & peu d'autres. Un arpent de bonne terre bien traité par la grande culture, peut produire 8 ſeptiers & davantage, meſure de Paris, qui eſt 240 livres peſant ; mais toutes les terres traitées par cette culture, ne ſont pas également fertiles ; car cette culture eſt plutôt pratiquée par un reſte d'uſage conſervé dans certaines provinces, qu'à raiſon de la qualité des terres. D'ailleurs une grande partie de ces terres eſt tenue par de pauvres fermiers hors d'état de les bien cultiver : c'eſt pourquoi nous n'avons évalué du fort au foible le produit de chaque arpent de terre qu'à cinq ſeptiers, ſemence prélevée. Nous fixons l'arpent à 100 perches, & la perche à 22 piés. (*a*)

Les ſix millions d'arpens de terre traités par cette culture entretiennent tous les ans une ſole de deux millions d'arpens enſemencés en blé ; une ſole de deux millions d'arpens enſemencés en avoine & autres *grains* de mars ; & une ſole de deux millions d'arpens qui ſont en jachères, & que l'on prépare à apporter du blé l'année ſuivante.

Pour déterminer avec plus d'exactitude le prix commun du blé dans l'état actuel de la grande culture en France, lorſque l'exportation eſt défendue, il faut faire attention aux variations des produits des récoltes & des prix du blé, ſelon que les années ſont plus ou moins favorables à nos moiſſons.

ANNÉES.	SEPTIERS *par arpent.*	PRIX *du ſeptier.*	TOTAL *par arpent.*	FRAIS *par arpent.*	RESTE *par arpent.*
Abondante.	7	10 liv.	70 liv.	60 liv.	10 liv.
Bonne.	6	12	72	(*d*)	12
Moyenne	5	15	75		15
Foible.	4	20	80		20
Mauvaiſe.	3 (*b*)	30	90		30
Total pour les cinq années (*c*)	25	87	387		

Les 87 liv. total des cinq années, frais déduits, diviſées en cinq années, donnent par arpent 17 liv. 8 ſ. de produit net.

Ajoutez à ces	17 liv. 8 ſ.
Les frais montant à . .	60
Cela donnera par chaque arpent total	77 liv. 8 ſ.

(*a*) C'eſt un cinquieme plus par arpent, que la meſure de l'arpent donnée par M. de Vauban ; ainſi les récoltes doivent produire, ſelon cette meſure, un cinquieme de plus de grain que cet auteur ne l'a eſtimé par arpent.

(*b*) On ne parle point ici des années ſtériles, parce qu'elles ſont fort rares, & que d'ailleurs on ne peut déterminer le prix qu'elles donnent aux blés.

(*c*) Le prix commun réglé, comme on fait ordinairement ſur les prix différens des années, ſans égard aux frais, & au plus ou moins de récolte chaque année, n'eſt un prix commun que pour les acheteurs qui achetent pour leur ſubſiſtance la même quantité de blé chaque année. Ce prix eſt ici le cinquieme de 87 liv. qui eſt 17 liv. 8. ſ. C'eſt à-peu-près le prix commun de la vente de nos blés à Paris depuis long-temps ; mais le pris commun pour les fermiers, qui ſont les vendeurs, n'eſt qu'environ 15 l. 9 ſ., à cauſe de l'inégalité des recoltes.

(*d*) *Voyez* le détail de ces frais, *aux articles* FERMIERS & FERMES.

Digitized by Google

Les cinq années donnent 25 ſeptiers, ce qui fait cinq ſeptiers année commune. Ainſi pour ſavoir le prix commun de chaque ſeptier, il faut diviſer le total ci-deſſus par 5, ce qui établira le prix commun de chaque ſeptier de blé à 15 l. 9. ſ.

Chaque arpent produit encore la dixme, qui d'abord a été prélevée ſur la totalité de la récolte, & qui n'eſt point entrée dans ce calcul. Elle eſt ordinairement le treizieme en-dedans de toute la récolte ou le douzieme en-dehors. Ainſi, pour avoir le produit en entier de chaque arpent, il faut ajouter à 77 liv. 8 ſ. le produit de la dixme, qui ſe prend ſur le total de la récolte, ſemence compriſe. La ſemence évaluée en argent eſt 10 liv. 6 ſ. qui avec 77 liv. 8 ſ. font 87 liv. 14 ſ. dont $\frac{1}{13}$ pris en-dehors pour la dixme, eſt 7 livres. Ainſi avec la dixme le produit total, ſemence déduite, eſt 84 liv. 16. ſ. Ces 84 liv. 16 ſ. ſe partagent ainſi :

Pour la dixme .	7 liv.	84 liv. 8 ſ.
Pour les frais .	60	
Pour le produit	17 8	

La culture de chaque arpent qui produit la récolte en blé, eſt de deux années. Ainſi le fermier paie deux années de fermage ſur les 17 liv. 3 ſ. du produit net de cette récolte ; il doit auſſi payer la taille ſur cette même ſomme, & y trouver un gain pour ſubſiſter.

Elle doit donc être diſtribuée à-peu-près ainſi :

Pour le propriétaire	$\frac{2}{3}$ ou 20 7 7	17 8
Pour la taille . .	$\frac{1}{8}$ ou 3 9 6	
Pour le fermier .	$\frac{1}{8}$ ou 3 9 6 (a)	

60 l. de frais, & 13 l. 18 ſ. 6 d. pour le propriétaire & pour la taille, font 73 liv. 18 ſ. 6 d. pour un arpent de blé, qui portant année commune cinq ſeptiers, chaque ſéptier coûte au fermier 14 15 8

Les années abondantes, l'arpent portant ſept ſeptiers, à 10 l. le ſeptier, le fermier perd par ſeptier . . . . . 0 11 2 $\frac{1}{7}$

Ou par arpent 3 18 6

Les bonnes années, l'arpent portant ſix ſeptiers à 12 l. le fermier perd par ſeptier . . . 0 6 5

Ou par arpent 1 18 6

S'il paie plus de taille qu'il n'eſt marqué ici, & s'il paie par arpent pour chaque année de fermage plus de 5 liv. 5 ſ. ſes pertes ſont plus conſidérables, à moins que ce ne ſoit des terres très-bonnes (b) qui le dédommagent par le produit. Ainſi le fermier a intérêt qu'il n'y ait pas beaucoup de blé ; car il ne gagne un peu que dans les mauvaiſes années : je dis *un peu*, parce qu'il a peu à vendre, & que la conſommation qui ſe fait chez lui à haut prix, augmente beaucoup ſa dépenſe. Les prix des différentes années réduits aux prix communs, de 15 liv. 9 ſ. le fermier gagne, année commune, 14 ſ. par ſeptier ou 3 liv. 10 ſ. par arpent.

La ſole de deux millions d'arpens en blé donne en total, à cinq ſeptiers de blé par arpent, & la dixme y étant ajoutée, 10,944,416 ſeptiers, dont la valeur en argent eſt 169,907,795, liv.

De cette ſomme totale de 169,907,795 liv. il y a :

Pour la taille	7,000,000	35,000,000
Pour les propriétaires	21,000,000	
Pour les fermiers . .	7,000,000	

(a) Nous ne nous réglons pas ici ſur l'impoſition réelle de la taille ; nous ſuppoſons une impoſition qui laiſſe quelque profit au fermier, & un revenu au propriétaire, qui ſoutienne un peu les richeſſes de la nation & l'entretien des terres.

(b) Les gros fermiers qui exploitent de grandes fermes & de bonnes terres qu'ils cultivent bien, gagnent davantage, quoique de bonnes terres ſoient affermées à un plus haut prix ; car une terre qui produit beaucoup, procure un plus grand bénéfice ſur les frais & ſur la ſemence. Mais il s'agit ici d'une eſtimation générale du fort au foible, par rapport à la différente valeur des terres, & aux différens états d'aiſance des fermiers. On verra ci-après dans les détails, les différens rapports des revenus des terres avec les frais de culture : il eſt néceſſaire d'y faire attention, pour juger des produits de l'agriculture relativement aux revenus des propriétaires, aux profits des fermiers, à la taille & à la dixme ; car on apperceyra, à raiſon des divers produits, des rapports fort différens.

Digitized by Google

Pour la dixme	14,907,795	
Pour les frais	120,000,000	134,907,795
Produit total		169,907,795

Il y a auſſi par la grande culture deux millions d'arpens enſemencés chaque année en avoine, ou autres *grains* de mars. Nous les ſuppoſerons tous enſemencés en avoine, pour éviter les détails inutiles qui nous rameneroient à-peu-près au même produit, tous ces *grains* étant à-peu-près de la même valeur, étant vrai auſſi que l'avoine forme effectivement la plus grande partie de ce genre de récolte. On eſtime qu'un arpent donne, dixme prélevée, deux ſeptiers d'avoine double meſure du ſeptier de blé. Le ſeptier eſt évalué 9 liv. Il faut retrancher un ſixieme des deux ſeptiers pour la ſemence; reſte pour le produit de l'arpent 15 liv. ou un ſeptier & $\frac{1}{2}$. Ajoutez la dixme, le produit total eſt 16 liv. 10 ſ. dont il y a:

Pour le fermage d'une année	5	5
Pour la taille	2	10
Pour le fermier	2	15
Pour les frais (*a*)	5	6 10
Pour la dixme	1	10
Produit total		16 10

Les deux millions d'arpens en avoine donnent, y compris la dixme & ſouſtraction faite de la ſemence, 3,675,000 ſeptiers, qui valent en argent 33,330,333 liv. 7 ſ. dont il y a:

Pour les propriétaires	10,500,000	
Pour la taille	4,000,000	20, 000, 000
Pour les fermiers . .	5,500,000	
Pour la dixme	3,000,000	
Pour les frais	10,000,000	13, 000, 000
Produit total		33, 0 0, 000

TOTAL des produits de la récolte du blé & de celle de l'avoine, traités par la grande culture.

Pour les propriétaires	blé . .	21,000,000	31,500,000	
	avoine .	10,500,000		
Pour la taille . . .	blé . .	7,000,000	11,000,000	55,000,000
	avoine .	4,000,000		
Pour les fermiers . .	blé . .	7,000,000	11,500,000	
	avoine .	5,500,000		
Pour la dixme . . .	blé . .	14,900,000	18,000,000	
	avoine .	3,100,000		
Pour les frais . . .	blé . .	120,000,000	130,000,000	148,000,000
	avoine .	10,000,000		
Produit total				203,000,0 0 liv.

Etat de la petite culture des grains. Nous avons obſervé à l'*article* FERMIER, déja cité, que dans les provinces où l'on manque de laboureurs aſſez riches pour cultiver les terres avec des chevaux, les propriétaires ou les fermiers qui font valoir les terres ſont obligés de les faire cultiver par des payſans auxquels ils fourniſſent des bœufs pour les labourer. Nous avons vu que les frais qu'exige cette culture, ne ſont pas moins conſidérables que ceux de la culture qui ſe fait avec les chevaux; mais qu'au défaut de l'argent qui manque dans ces provinces, c'eſt la terre elle-même qui ſubvient aux frais. On laiſſe des terres en friche pour la pâture des bœufs de labour, on les nourrit pendant l'hiver avec les foins que produiſent les prairies; & au lieu de payer des gages à ceux qui labourent, on leur cede la moitié du produit que fournit la récolte.

Ainſi, excepté l'achat des bœufs, c'eſt la terre elle-même qui avance tous les frais de la culture, mais d'une maniere fort onéreuſe au propriétaire, & encore plus à l'état; car les terres qui reſtent incultes pour le pâturage des bœufs, privent le propriétaire & l'état du produit que l'on en tireroit par la culture. Les bœufs diſperſés dans ces pâturages ne fourniſſent point de fumier; les propriétaires confient peu de troupeaux à ces métayers ou payſans chargés de la culture de la terre, ce qui diminue extrêmement le produit des laines en France.

(*a*) On ne met ici que les frais de moiſſon, parce que les frais de culture ſont compris avec ceux du blé. *Voyez l'article* FERMIERS (*Économ. polit.*)

Digitized by Google

Mais ce défaut de troupeaux prive les terres de fumier; & faute d'engrais, elles ne produiſent que de petites récoltes, qui ne ſont évaluées dans les bonnes années qu'au *grain* cinq, c'eſt à-dire au quintuple de la ſemence, ou environ trois ſeptiers par arpent, ce qu'on regarde comme un bon produit. Auſſi les terres abandonnées à cette culture ingrate ſont-elles peu recherchées; un arpent de terre qui ſe vend 30 ou 40 livres dans ce pays-là, vaudroit 2 ou 300 livres dans des provinces bien cultivées. Ces terres produiſent à peine l'intérêt du prix de leur acquiſition, ſur tout aux propriétaires abſens: ſi on déduit des revenus d'une terre aſſujettie à cette petite culture, ce que produiroient les biens occupés pour la nourriture des bœufs; ſi on en retranche les intérêts au denier dix des avances pour l'achat des bœufs de labour, qui diminuent de valeur après un nombre d'années de ſervice, on voit qu'effectivement le propre revenu des terres cultivées eſt au plus du fort-au foible de 20 ou 30 ſous par arpent. Ainſi, malgré la confuſion des produits & les dépenſes de cette ſorte de culture, le bas prix de l'acquiſition de ces terres s'eſt établi ſur des eſtimations exactes vérifiées par l'intérêt des acquéreurs & des vendeurs.

Voici l'état d'une terre qui produit, année commune, pour la part du propriétaire environ 3000 liv. en blé, ſe mence prélevée, preſque tout en froment; les terres ſont bonnes, & portent environ le *grain* cinq. Il y en a 400 arpens en culture, dont 200 arpens forment la ſole de la récolte de chaque année; & cette récolte eſt partagée par moitié entre les métayers & le propriétaire. Ces terres ſont cultivées par dix charrues tirées chacune par quatre gros bœufs; les quarante bœufs valent environ 8000 l. dont l'intérêt mis au denier dix, à cauſe des riſques & de la perte ſur la vente de ces bœufs, quand ils ſont vieux & maigres, eſt 800 liv. Les prés produiſent 130 charrois de foin qui ſont conſommés par les bœufs: de plus il y a cent arpens de friches pour leur pâturage; ainſi il faut rapporter le produit des 3000 liv. en blé pour la part du propriétaire.

A l'intérêt du prix des bœufs	800	
A l'intérêt de 1000 liv. de blé choiſi pour le premier fonds de la ſemence avancée par le propriétaire	50	1050 liv.
A 200 liv. de frais particuliers faits par le propriétaire, ſans compter les réparations & les appointemens d'un régiſſeur	200	
A 130 charrois de foin, le charroi à 10 liv. . .	1300	
A 100 arpens de pâturaux à 15 ſous l'arpent	75	1950 liv.
Reſte pour le produit des 400 arpens de terres cultivées	575	
Total		3000 liv.

Ainſi ces quatre cents arpens de bonnes terres ne donnent pas par arpent 1 liv. 10 ſ. de revenu (*a*): mais dans le cas dont il ſera parlé ci-après, chaque arpent ſeroit affermé 10 liv. les 400 arpens rapporteroient au propriétaire 4000 liv. au lieu de 575. Auſſi ne devra-t-on pas être étonné de la perte énorme qu'on appercevra dans les revenus des terres du royaume.

Les terres médiocres ſont d'un ſi petit revenu, que ſelon M. Dupré de Saint-Maur (*eſſai ſur les monn.*), celles de Sologne & du Berry au centre du royaume, ne ſont guere louées que ſur le pié de 15 ſols l'arpent, les prés, les terres, & les friches enſemble; encore faut-il faire une avance conſidérable de beſtiaux qu'on donne au fermiers, ſans retirer que le capital à la fin du bail. "Une grande partie de la Champagne, de la Bretagne, du Maine, du Poitou, des environs de Bayonne, &c. dit le même auteur, ne produiſent guere davantage. „ (*b*) Le

(*a*) Il faut même ſuppoſer de bonnes années, & que le prix du foin ne paſſe pas 10 liv. ou que la longueur des hivers n'en faſſe pas conſommer par les bœufs une plus grande quantité; car un peu moins de produit ou un peu plus de dépenſe, anéantit ce petit revenu.

(*b*) On peut juger de-là combien eſt mal fondée l'opinion de ceux qui croient que la campagne eſt dépeuplée, parce que les grands propriétaires ſe ſont emparés de

Digitized by Google

Languedoc eſt plus cultivé & plus fertile; mais ces avantages ſont peu profitables, parce que le blé qui eſt ſouvent retenu dans la province, eſt ſans débit; & il y a ſi peu de commerce; que dans pluſieurs endroits de cette province, comme dans beaucoup d'autres pays, les ventes & les achats ne s'y font que par troc ou échange des denrées mêmes.

Les petites moiſſons que l'on recueille, & qui la plupart étant en ſeigle (*c*) fourniſſent peu de fourrages, contribuent peu à la nourriture des beſtiaux, & on n'en peut nourrir que par le moyen des pâturages ou des terres qu'on laiſſe en friche: c'eſt pourquoi on ne les épargne pas. D'ailleurs les métayers, toujours fort pauvres, emploient le plus qu'ils peuvent les bœufs que le propriétaire leur fournit, à faire des charrois à leur profit pour gagner quelque argent, & les propriétaires ſont obligés de tolérer cet abus pour ſe conſerver leurs métayers: ceux-ci, qui trouvent plus de profit à faire des charrois qu'à cultiver, négligent beaucoup la culture des terres. Lorſque ces métayers laiſſent des terres en friche pendant long-temps, & qu'elles ſe couvrent d'épines & de buiſſons, elles reſtent toujours dans cet état, parce qu'elles coûteroient beaucoup plus que leur valeur à eſſerter & défricher.

Dans ces provinces, les payſans & manouvriers n'y ſont point occupés comme dans les pays de grande culture, par des riches fermiers qui les emploient aux travaux de l'agriculture & au gouvernement des beſtiaux; les métayers trop pauvres leur procurent peu de travail. Ces payſans ſe nourriſſent de mauvais pain fait de menus *grains* qu'ils cultivent eux-mêmes, qui coûtent peu de culture, & qui ne ſont d'aucun profit pour l'état.

Le blé a peu de débit faute de conſommation dans ces pays, car lorſque les grandes villes ſont ſuffiſamment fournies par les provinces voiſines, le blé ne ſe vend pas dans celles qui en ſont éloignées; on eſt forcé de le donner à fort bas prix, ou de le garder pour attendre des temps plus favorables pour le débit: cette non-valeur ordinaire des blés en fait encore négliger davantage la culture; la part de la récolte qui eſt pour le métayer, devient à peine ſuffiſante pour la nourriture de ſa famille; & quand la récolte eſt mauvaiſe, il eſt lui-même dans la diſette: il faut alors que le propriétaire y ſupplée. C'eſt pourquoi les récoltes qu'on obtient par cette culture ne ſont preſque d'aucune reſſource dans les années de diſette, parce que dans les mauvaiſes années elles ſuffiſent à peine pour la ſubſiſtance du propriétaire & du colon. Ainſi la cherté du blé dans les mauvaiſes années ne dédommage point de la non-valeur de cette denrée dans les bonnes années; il n'y a que quelques propriétaires aiſés qui peuvent attendre les temps favorables pour la vente du blé de leur récolte, qui puiſſent en profiter.

Il faut donc, à l'égard de cette culture, n'enviſager la valeur du blé que conformément au prix ordinaire des bonnes années; mais le peu de débit qu'il y a alors dans les provinces éloignées de la capitale, tient le blé à fort bas prix: ainſi nous ne devons l'évaluer qu'à 12 liv. le ſeptier, froment & ſeigle, dans les provinces où les terres ſont traitées par la petite culture. C'eſt en effet dans ces provinces, que le prix du blé ne peut ſoutenir les frais pécuniaires de la grande culture; qu'on ne cultive les terres qu'aux dépens des terres mêmes, & qu'on en tire le produit que l'on peut en les faiſant va-

toutes les terres, en ſorte que les payſans ne peuvent pas en avoir pour cultiver à leur profit: on voit que le fermage des terres eſt à ſi bas prix, qu'il leur ſeroit très-facile d'en affermer autant qu'ils en voudroient; mais il y a d'autres raiſons qui s'y oppoſent, & que nous examinerons dans la ſuite: car il faut diſſiper des préjugés vulgaires qui voilent des vérités qu'il eſt intéreſſant d'approfondir.

(*c*) Ceux qui ſont aſſujettis à la petite culture, ſont peu attachés au fourrage que produit le froment, parce qu'ils en font peu d'uſage; & ils préferent volontiers la culture du ſeigle, parce qu'il vient plus ſûrement dans les terres maigres. D'ailleurs il y a toujours quelque partie de la ſole des terres enſemencées qui porte des grains de mars, que nous confondrons ici avec le blé, pour éviter de petits détails peu utiles. On peut compenſer la valeur de ces différens grains par un prix commun un peu plus bas que celui du froment.

Digitized by Google

loir avec le moins de dépenſes qu'il eſt poſſible.

Ce n'eſt pas parce qu'on laboure avec des bœufs, que l'on tire un ſi petit produit des terres; on pourroit par ce genre de culture, en faiſant les dépenſes néceſſaires, tirer des terres à peu-près autant de produit que par la culture qui ſe fait avec les chevaux: mais ces dépenſes ne pourroient être faites que par les propriétaires; ce qu'ils ne feront pas tant que le commerce du blé ne ſera pas libre, & que les non-valeurs de cette denrée ne leur laiſſeront appercevoir qu'une perte certaine.

On eſtime qu'il y a environ trente millions d'arpens de terres traitées par la petite culture; chaque arpent du fort au foible produiſant, année commune, le *grain* quatre, on trente-deux boiſſeaux non compris la dixme; de ces trente-deux boiſſeaux il faut en retrancher huit pour la ſemence. Il reſte deux ſeptiers qui ſe partagent par moitié entre le propriétaire & le métayer. Celui-ci eſt chargé de la taille & de quelques frais inévitables.

Trente millions d'arpens de terres traités par la petite culture, ſont diviſés en deux ſoles qui produiſent du blé alternativement. Il y a quinze millions d'arpens qui portent du blé tous les ans, excepté quelques arpens que chaque métayer réſerve pour enſemencer en *grains* de mars: car il n'y a point par cette culture de ſole particuliere pour ces *grains*. Nous ne diſtinguerons point dans les quinze millions d'arpens, la petite récolte des graines de mars, de celle du blé; l'objet n'eſt pas aſſez conſiderable pour entrer dans ce détail. D'ailleurs la récolte de chaque arpent de blé eſt ſi foible, que ces deux ſortes de récoltes different peu l'une de l'autre pour le produit.

Chaque arpent de blé donnant du fort au foible quatre pour un, ou deux ſeptiers, ſemence prélevée, & non compris la dixme; le ſeptier à 12 liv. année commune, froment & ſeigle, le produit en argent pour les deux ſeptiers eſt 24

Ajoutez $\frac{1}{15}$ en-dehors qui a été enlevé pour la dixme priſe ſur toute la récolte, ſemence compriſe 2 13

Total 26 13

Les 24 liv. ou les deux ſeptiers ſe diſtribuent ainſi:

Au propriétaire pour les intérêts de ſes avances, pour quelques autres frais, pour le dédommagement des fonds occupés pour la nourriture des bœufs de labour	9	12
Pour lui tenir lieu de deux années de fermage, à 1 l. 10 ſ. par chaque année	3	
Au métayer pour ſes frais, ſon entretien, & ſa ſubſiſtance .	10	12
Pour le paiement de ſa taille .	1	
Pour ſes rilques & profits . .	1	

Le produit total de 26 liv. 13 ſ. par chaque arpent ſe partage donc ainſi:

Pour le fermage de deux années	3	5
Pour la taille . . .	1	
Pour le métayer . .	1	
Pour la dixme . .	2 10	21 13
Pour les frais . . .	19 3	
Produit total	26 13	

La récolte en blé des 15 millions d'arpens traités par la petite culture, donne, la dixme compriſe & la ſemence prélevée, 33,150.000 ſeptiers, qui valent en argent 397,802,040 liv. dont il y a:

Pour la taille	15,000,000	
Pour les propriétaires .	45,000,000	75,000,000
Pour les métayers . .	15 000.000	
Pour la dixme	37,802,040	322,802,040
Pour les frais	285,000,000	
Produit total . . .	397 802.040	

Digitized by Google

TOTAL des produits de la grande & de la petite culture réunis.

Pour les propriétaires	gr. culture	31,500,000	76,500,000	130,000,000
	pet. cult.	45,000,000		
Pour la taille . .	gr. culture	11,000,000	26,000,000	
	pet. cult.	15,000,000		
Pour les fermiers .	gr. culture	12,500,000	27,500,000	
	pet. cult.	15,000,000		
Pour la dixme . .	gr. culture	18,000,000	50,000,000	465,000,000
	pet. cult.	32,000,000		
Pour les frais . .	gr. culture	130,000,000	415,000,000	
	pet. cult.	285,000,000		

Produit total des récoltes actuelles en *grain* . . . . . 595,000,000 liv.

Etat d'une bonne culture des grains. La gêne dans le commerce des *grains*, le défaut d'exportation, la dépopulation, le manque de richeſſes dans les campagnes, l'impoſition indéterminée des ſubſides, la levée des milices, l'excès des corvées, ont réduit nos récoltes à ce petit produit. Autrefois avec un tiers plus d'habitans qui augmentoient la conſommation, notre culture fourniſſoit à l'étranger une grande quantité de *grains*; les Anglois ſe plaignoient en 1621, de ce que les François apportoient chez eux des quantités de blé ſi conſidérables & à ſi bas prix, que la nation n'en pouvoit ſoutenir la concurrence dans ſes marchés (*a*); il ſe vendoit alors en France 18 liv. de notre monnoie actuelle: c'étoit un bas prix dans ce ſiecle. Il falloit donc que nos récoltes produiſiſſent dans ce temps-là au moins 70 millions de ſeptiers de blé; elles en produiſent aujourd'hui environ 45 millions: un tiers d'hommes de plus en conſommoit 20 millions au-delà de notre conſommation actuelle, & le royaume en fourniſſoit encore abondamment à l'étranger, cette abondance étoit une heureuſe ſuite du gouvernement économique de M. de Sully. Ce grand miniſtre ne deſiroit, pour procurer des revenus au roi & à la nation, & pour ſoutenir les forces de l'état, que des laboureurs, des vignerons, & des bergers.

Le rétabliſſement de notre culture ſuppoſe auſſi l'accroiſſement de la population; les progrès de l'un & de l'autre doivent aller enſemble; le prix des *grains* doit ſurpaſſer les frais de culture: ainſi il faut que la conſommation intérieure & la vente à l'étranger, entretiennent un profit certain ſur le prix des *grains*. La vente à l'étranger facilite le débit, ranime la culture, & augmente le revenu des terres; l'accroiſſement des revenus procure de plus grandes dépenſes qui favoriſent la population, parce que l'augmentation des dépenſes procure des *grains* à un plus grand nombre d'hommes. L'accroiſſement de la population étend la conſommation, la conſommation ſoutient le prix des denrées qui ſe multiplient par la culture à proportion des beſoins des hommes, c'eſt-à-dire à proportion que la population augmente. Le principe de tous ces progrès eſt donc l'exportation des denrées du crû; parce que la vente à l'étranger augmente les revenus; que l'accroiſſement des revenus augmente la population; que l'accroiſſement de la population augmente la conſommation; qu'une plus grande conſommation augmente de plus en plus la culture, les revenus des terres & la population; car l'augmentation des revenus augmente la population, & la population augmente les revenus.

Mais tous ces accroiſſemens ne peuvent commencer que par l'augmentation des revenus; voilà le point eſſentiel & le plus ignoré ou du moins le plus négligé en France: on n'y a pas même reconnu dans l'emploi des hommes, la différence du produit des travaux qui ne rendent que le prix de la main-d'œuvre, d'avec celui des travaux qui paient la main-d'œuvre & qui procurent des revenus. Dans cette inattention on a préféré l'induſtrie à l'agriculture, & le commerce des ouvrages de fabrication au commerce des denrées du crû: on a même ſoutenu des manufactures & un commerce de luxe au préjudice de la culture des terres.

(*a*) *Traité des avantages & des déſavantages de la Grande-Bretagne.*

Digitized by Google

Cependant il eſt évident que le gouvernement n'a point d'autres moyens pour faire fleurir le Commerce, & pour ſoutenir & étendre l'induſtrie, que de veiller à l'accroiſſement des revenus; car ce ſont les revenus qui appellent les marchands & les artiſans, & qui paient leurs travaux. Il faut donc cultiver le pié de l'arbre, & ne pas borner nos ſoins à gouverner les branches; laiſſons-les s'arranger & s'étendre en liberté, mais ne négligeons pas la terre qui fournit les ſucs néceſſaires à leur végétation & à leur accroiſſement. M. Colbert tout occupé des manufactures, a cru cependant qu'il falloit diminuer la taille, & faire des avances aux cultivateurs, pour relever l'Agriculture qui dépériſſoit; ce qu'il n'a pu concilier avec les beſoins de l'état: mais il ne parle pas des moyens eſſentiels, qui conſiſtent à aſſujettir la taille à une impoſition réglée & à établir invariablement la liberté du commerce des *grains:* l'Agriculture fut négligée; les guerres qui étoient continuelles, la milice qui dévaſtoit les campagnes, diminuerent les revenus du royaume; les traitans, par des ſecours perfides, devinrent les ſuppôts de l'état; la prevoyance du miniſtre s'étoit bornée à cette malheureuſe reſſource, dont les effets on été ſi funeſtes à la France *.

La culture du blé eſt fort chere; nous avons beaucoup plus de terres qu'il ne nous en faut pour cette culture, il faudroit la borner aux bonnes terres, dont le produit ſurpaſſeroit de beaucoup les frais d'une bonne culture. Trente millions d'arpens de bonnes terres formeroient chaque année une ſole de 10 millions d'arpens qui porteroient du blé: de bonnes terres bien cultivées, produiroient au moins, année commune, ſix ſeptiers par arpent, ſemence prélevée: ainſi la ſole de dix millions d'arpens donneroit, la dixme compriſe, au moins 65 millions de ſeptiers de blé (*a*). La conſommation intérieure venant à augmenter, & la liberté du commerce du blé étant pleinement rétablie, le prix de chaque ſeptier de blé, année commune, peut être évalué à 18 liv. un peu plus ou moins, cela importe peu; mais à 18 liv. le produit ſeroit de 108 livres non compris la dixme.

Pour déterminer plus ſûrement le prix commun du blé, l'exportation étant permiſe, il faut faire attention aux variations des produits des récoltes & des prix du blé ſelon ces produits. On peut juger de l'état de ces variations dans le cas de l'exportation, en ſe réglant ſur celles qui arrivent en Angleterre, où elles ne s'étendent depuis nombre d'années, qu'environ depuis 18 juſqu'à 22 liv. Il eſt facile de comprendre pourquoi ces va-

* *Le financier citoyen, chap. iij. & vj.*

(*a*) Nous ſuppoſons que chaque arpent produiſe ſix ſeptiers, ſemence prélevée: nous ſavons cependant qu'un bon arpent de terre bien cultivé doit produire davantage. Nous avons jugé à propos, pour une plus grande ſureté dans l'eſtimation, de nous fixer à ce produit; mais afin qu'on puiſſe juger de ce que peut rapporter un arpent de terre, dans le cas dont il s'agit ici, nous en citerons un exemple tiré de *l'article* FERME, donné par M. le Roy, lieutenant des chaſſes du parc de Verſailles. " J'ai actuellement, dit l'auteur, ſous les yeux une ferme qui eſt de plus de trois cents arpens, dont les terres ſont bonnes ſans être du premier ordre. Elles étoient il y a quatre ans entre les mains d'un fermier qui les labouroit aſſez bien, mais qui les fumoit très-mal, parce qu'il vendoit ſes pailles, & nourriſſoit peu de bétail. Ces terres ne rapportoient que trois à quatre ſeptiers de blé par arpent dans les meilleures années; il s'eſt ruiné, & on l'a contraint de remettre ſa ferme à un autre cultivateur plus induſtrieux. Tout a changé de face; la dépenſe n'a point été épargnée; les terres encore mieux labourées qu'elles n'étoient, ont été couvertes de troupeaux & de fumier: en deux ans elles ont été améliorées au point de rapporter dix ſeptiers de blé par arpent, & d'en faire eſpérer encore plus par la ſuite. Ce ſuccès ſera répété toutes les fois qu'il ſera tenté. Multiplions nos troupeaux, nous doublerons preſque nos récoltes. Puiſſe cette perſuaſion frapper également les fermiers & les propriétaires! Si elle devenoit générale, ſi elle étoit encouragée, nous verrions bientôt l'agriculture faire des progrès rapides, nous lui devrions l'abondance avec tous ſes effets. "

Digitized by Google

riations y sont si peu considérables : l'agriculture a fait de très-grands progrès dans ce royaume ; les récoltes, quelque foibles qu'elles y soient, sont toujours plus que suffisantes pour la subsistance des habitans. Si notre agriculture étoit en bon état, nous recueillerions dans une mauvaise année à-peu-près autant de blé que nous en fournit aujourd'hui une bonne récolte : ainsi on ne pourroit, sans des accidens extraordinaires, éprouver la disette dans un royaume où les moindres récoltes jointes à ce qui resteroit nécessairement des bonnes années, seroient toujours au-dessus des besoins des habitans. On peut en juger par l'exposition que nous allons donner des variations des récoltes que produit une bonne culture selon la diversité des années. On y remarquera qu'une mauvaise récolte de 10 millions d'arpens donne 40 millions de septiers de blé sans la récolte d'une même quantité d'arpens ensemencés en *grains* de mars.

ANNÉES.	SEPTIERS.	PRIX *du septier*	TOTAL *par arpent*	FRAIS *par arpent*	RESTE.
Abondante . . .	8	16 liv.(*a*)	128 liv.		62 liv.
Bonne	7	17	119	66 liv.	53
Moyenne . . .	6	18	108		42
Foible	5	19	95		29
Mauvaise . . .	4	20	80		14 (*b*)
Total . . .	30	90		Total	200

Les 200 liv. du total, frais déduits, divisés par cinq années, donnent pour année commune, ci . . . 40
Ajoutez les frais . . 66
Total 106
Les 106 liv. divisées par six septiers, donnent pour prix commun du septier . . 17 13 4(*c*)
Au produit de six septiers, dont la valeur est . . 106
Ajoutez pour la dixme $\frac{1}{11}$ en-dehors pris sur tout le produit & sur la semence à prélever 10
Le produit total de l'arpent est 116

Dont il y auroit de produit net 40 liv. distribuées ainsi :

Pour le fermage de deux années $\frac{1}{5}$ ou . . . 20 liv.
Pour la taille $\frac{1}{10}$ ou . . 10 (*d*)
Pour le fermier $\frac{1}{4}$ ou . 10
} 40

(*a*) Nous mettons le prix plus bas qu'en Angleterre, quoique le blé de France soit meilleur ; mais si nous en vendions à l'étranger, la concurrence pourroit faire baisser le prix de part & d'autre.

(*b*) Dans la grande culture actuelle en France, on a remarqué ci-devant que le fermier perd dans les bonnes années ; ici il gagne, mais il perd dans les mauvaises : ainsi il a intérêt qu'il y ait beaucoup de blé : au lieu que dans l'autre cas l'abondance ruine le fermier, & celui-ci ne peut se dédommager un peu que dans les mauvaises années.

(*c*) Le prix commun des acheteurs feroit le cinquieme de 90 liv. qui est 18 liv. c'est environ le prix commun ordinaire de la vente de nos blés dans ces derniers temps : ainsi l'exportation n'augmenteroit pas le prix du blé pour les acheteurs ; elle l'augmenteroit pour les fermiers de 2 liv. 4 s. par septier ; ce seroit sur 65 millions de septiers, 160 millions de bénéfice pour l'agriculture, sans que le blé augmentât de prix pour l'acheteur. Voilà l'avantage de l'exportation. Ainsi on ne doit pas s'étonner des progrès de l'agriculture en Angleterre.

(*d*) Pour les terres chargées du droit de champart ou de la dixme agriere, les fermiers ne paient pas tant de taille ; mais ce qui manqueroit se répandroit sur ceux qui afferment cette espece de dixme.

Digitized by Google

La dixme . . .	10	76
Les frais . . .	66	
Produit total de l'arpent.		116

66 liv. de frais, & 30 liv. pour la taille & le fermage, font 96 liv. par arpent : le produit étant fix feptiers, le feptier coûteroit, année commune, au fermier 16 liv. Dans une année abondante, à huit feptiers par arpent, le feptier lui coûte 12 livres ; étant vendu 16 liv. il gagne 4 liv. Dans une mauvaife année, à quatre feptiers par arpent, le feptier lui coûte 24 liv. étant vendu 20 liv. il perd 4 liv. Les années bonnes & mauvaifes, réduites à une année commune, il gagne par feptier 1 liv. 13 fous ou environ 10 liv. par arpent.

La récolte en blé de dix millions d'arpens donne, année commune, la dixme compriſe levée ſur toute la récolte, le fonds de la ſemence compris, 65,555,500 de feptiers, ſemence prélevée, qui valent en argent 1,159,500,000 livres dont il y a :

Pour les propriétaires.	200,000,000	
Pour la taille	100,000,000	400,000,000
Pour les fermiers .	100,000,000	
Pour la dixme	99,500,000	
Pour les frais	660 000 000	759,500,000
Produit total . . .		1.159,500,000

Il y auroit de meme une ſole de dix millions d'arpens qui produiroit des *grains* de mars, & dont chaque arpent de bonne terre & bien cultivée produiroit, année commune, au moins deux ſeptiers, ſemence prélevée & la dixme non compriſe ; le ſeptier évalué un peu au-deſſous des $\frac{2}{3}$ du prix du blé, vaudroit environ 10 liv.

L'arpent produiroit .	20	
Eſt la dixme qui eſt le $\frac{1}{2}$ en-dehors ou . .		21 17

Les 21 liv. 17 ſ. ſe diſtribuent ainſi :

Pour une année de fermage au propriétaire .	10	
Pour la taille .	2 10	15
Pour le fermier .	2 10	
Pour la dixme .	1 17	
Pour les frais .	5	6 17
Produit total .		. 21 17

Les dix millions d'arpens en avoine donneroient, la dixme compriſe 21,944,441 ſeptiers, qui valent en argent 218,500,000 liv. dont il y a :

Pour les propriétaires	100,000,000	
Pour la taille	25,000,000	150,000,000
Pour les fermiers . .	25,000,000	
Pour la dixme	18,500,000	
Pour les frais	50.000.000	68,500,000
Produit total . .		218.500 000

Les produits de la récolte de dix millions d'arpens, en blé & de la récolte des dix millions d'arpens en *grains* de mars réunis produiroient :

La récolte avec la dixme, frais déduits	en blé .	499,500,000	668,000,000
	en avoine	168.500.000	
Les frais	en blé .	660,000,000	710.000,000
	en avoine	50.000 000	
Produit total		. . . .	1.378,000,000 liv.

Dont il y a :

Pour les propriétaires .	en blé .	200,000,000)	300,000,000	550,000,000
	en avoine	100,000,000)		
Pour la taille . .	en blé .	100,000,000)	125,000,000	
	en avoine	25,000,000)		
Pour les fermiers . .	en blé .	100,000,000)	125,000,000	
	en avoine	25,000,000)		
Pour la dixme . .	en blé .	99.500,000)	118,000,000	828,000,000
	en avoine	18,500,000)		
Pour les frais . .	en blé .	660,000,000)	710,000,000	
	en avoine	50,000,000)		
Produit total		. . . .	. . . .	1,378.000,000 l.

Digitized by Google

Il y a, outre les trente millions dont on vient d'apprécier le produit, trente autres millions d'arpens de terres cultivables de moindre valeur que les terres précédentes, qui peuvent être employées à différentes productions; les meilleures à la culture des chanvres, des lins, des légumes, des seigles, des orges, des prairies artificielles, des menus *grains*; les autres selon leurs différentes qualités peuvent être plantés en bois, en vignes, en mûriers, en arbres à cidre, en noyers, châtaigniers, ou ensemencées en blé noir, en faux seigle, en pommes de terre, en navets, en grosses raves, & en d'autres productions pour la nourriture des bestiaux. Il seroit difficile d'apprécier les différens produits de ces trente millions d'arpens; mais comme ils n'exigent pas pour la plupart de grands frais pour la culture, on peut, sans s'exposer à une grande erreur, les évaluer du fort au foible pour la distribution des revenus, environ à un tiers du produit des trente autres millions d'arpens, dont il y auroit

Pour les propriétaires	100.000,000	
Pour la taille	40,000,000	180,000,000
Pour les fermiers	40,000,000	
Pour la dixme	37,000,000	
Pour les frais	220,000,000	257,000,000
Produit total		437,000,000

RÉCAPITULATION des différens produits de la bonne culture réunis. Les soixante millions d'arpens de terres cultivables en France donneroient :

Pour les propriétaires	bonne terre 300,000,000 / terre méd. 100,000,000	400,000,000	730,000,000
Pour la taille	bonne terre 125,000,000 / terre méd. 40,000,000	165,000,000	
Pour les fermiers	bonne terre 125,000,000 / terre méd. 40,000,000	165,000,000	
Pour la dixme	bonne terre 118,000,000 / terre méd. 37,000,000	155,000,000 (*a*)	1,085,000,000
Pour les frais	bonne terre 710,000,000 / terre méd. 220,000,000	930,000,000	
Produits, frais déduits, reste			885,000,000 liv.
Produit total			1,815,000,000

COMPARAISON des produits de la culture actuelle du royaume avec ceux de la bonne culture.

	Culture actuelle.	Bonne culture.	Différence.	
Pour les propriétaires	76,500,000	400,000,000	324,500,000	plus de
Pour la taille	27,000,000	165,000,000 (*b*)	138,000,000	- -
Pour les fermiers	27,500,000	165,000,000	137,500,000	- -
Pour la dixme	50,000,000	155,000,000	105,000,000	- -
Pour les frais	405,000,000	930,000,000 (*c*)	525,000,000	- -
Produit, frais déduits,	178,000,000	885,000,000 (*d*)	707,000,000	près de
Produit total	596,000,000	1,815,000,000	1,220,000,000	plus de

(*a*) Les frais ne se font pas tous en argent; la nourriture des chevaux & celle des domestiques sont fournies en nature par les récoltes, ainsi il n'y a guere que la moitié de ces frais qui participe à la circulation de l'argent. Il n'est pas de même des frais de la culture des vignes, & des dépenses pour les récoltes des vins; car ces avances se font presque toutes en argent: ainsi on voit toujours que plus de la moitié de la masse d'argent monnoyé qu'il y a dans le royaume, doit circuler dans les campagnes pour les frais de l'agriculture.

(*b*) On suppose dans ces deux états de culture, la taille égale environ à un tiers du revenu des propriétaires. La capitation & les taxes particulieres jointes à la taille, montent aujourd'hui l'imposition totale à-peu-près à l'égal de la moitié des revenus ou a 40 millions. Suivant cette proportion, l'imposition totale monteroit dans la

Digitized by Google

Observations sur les avantages de la culture des grains. Les frais de la culture restent dans le royaume, & le produit total est tout entier pour l'état. Les bestiaux égalent au moins la moitié de la richesse annuelle des récoltes; ainsi le produit de ces deux parties de l'agriculture seroient environ de trois milliards : celui des vignes est de plus de cinq cents millions, & pourroit beaucoup augmenter, si la population s'accroissoit dans le royaume, & si le commerce des vins & eaux-de-vie étoit moins géné (*e*). Les produits de l'agriculture seroient au

bonne culture à 200 millions, au lieu de 40 millions. Nous comprenons dans les deux cas, sous le même point de vue, les pays d'états & les pays d'élections, qui en effet paient ensemble aujourd'hui en taille, dons gratuits & capitation, environ 40 millions sur des terres du royaume employées à la culture des grains.

(*e*) Dans l'état actuel, les frais ne produisent que 30 pour cent; & dans un bonne culture, où le débit des grains seroit favorisé, comme en Angleterre, par l'exportation, les frais produiroient environ cent pour cent.

(*d*) Notez que dans cette comparaison on ne suppose aucune augmentation dans le prix commun des grains; car il n'est pas vraisemblable que l'exportation en fît augmenter le prix: mais elle excluroit les non-valeurs & les chertés. Elle produit constamment cet avantage en Angleterre, quoiqu'on n'y exporte qu'environ un million de septiers (ce qui n'est pas un vingtieme de la récolte), ne trouvant pas chez l'étranger à en vendre davantage.

(*c*) L'auteur du livre intitulé: *le financier citoyen*, dont les intentions peuvent être louables, est trop attaché aux droits des aides: il paroit n'avoir pas envisagé dans le vrai point de vue les inconvéniens de ces droits; il ne les regarde que du côté des consommateurs, qui sont libres, dit-il, de faire plus ou moins de dépense en vin. Mais ce plus ou moins de dépense est un objet important par rapport aux revenus des vignes, & aux habitans occupés à les cultiver. Cette culture emploie beaucoup d'hommes, & peut en employer encore davantage; ce qui mérite une grande attention par rapport à la population: d'ailleurs les terres employées en vignes sont d'un grand produit. Le grand objet du gouvernement est de veiller à l'augmentation des revenus, pour le bien de l'état & pour le fonds des impositions; car les terres qui produisent beaucoup, peuvent soutenir une forte imposition. Les vignes produisent tous les ans, ainsi chaque arpent peut fournir pour la taille le double de chaque arpent de terre cultivé en blé; ce qui produiroit au roi à-peu-près autant que les droits des aides, qui ruinent un commerce essentiel au royaume, & désolent les vignerons par les rigueurs de la régie & les vexations des commis. Dans le système d'une bonne culture, la taille bien régie doit être la principale source des revenus du roi. C'est une partie qu'on n'a point approfondie, & qui n'est connue que par les abus destructifs contre lesquels on s'est toujours recrié, & auxquels on n'a point encore remédié. *V.* IMPÔTS. Il paroît que l'auteur tient aussi un peu au préjugé vulgaire par rapport à l'industrie. L'industrie procure la subsistance à une multitude d'hommes, par le paiement de la main-d'œuvre; mais elle ne produit point de revenus, & elle ne peut se soutenir que par les revenus des citoyens qui achetent les ouvrages des artisans. Il défend l'imposition sur l'industrie, dans la crainte de l'anéantir; mais l'industrie subsistera toujours dans un royaume à raison des revenus, par rapport aux ouvrages nécessaires, & par rapport aux ouvrages de luxe: l'imposition peut seulement en augmenter un peu le prix. Mais cette partie intéresse fort peu le commerce extérieur, qui ne peut nous enrichir que par la vente de nos productions. L'auteur est entièrement décidé en faveur des fermes générales bien ordonnées; il y trouve les revenus du roi assurés, des intérêts pour les seigneurs sous des noms empruntés, des fortunes honnêtes pour les fermiers & sous fermiers, des appointemens pour les commis; mais il veut que les financiers aient de la probité. Un autre avantage qu'il apperçoit dans les fermes, c'est qu'elles peuvent s'augmenter sans nuire à l'agriculture, à l'industrie, ni au commerce. Il est vrai du moins que dans des royaumes incultes, c'est peut-être le seul moyen pour tirer des revenus pour le souverain, & des intérêts pour les seigneurs; mais dans un état riche par ses biens

Digitized by Google

moins de quatre milliars, ſans y comprendre les produits des chanvres, des bois, de la pêche, &c. Nous ne parlons pas non plus des revenus des maiſons, des rentes, du ſel, des mines, ni des produits des Arts & Métiers, de la Navigation, &c. qui augmenteroient à proportion que les revenus & la population s'accroîtroient; mais le principe de tous ces avantages eſt dans l'agriculture, qui fournit les matieres de premier beſoin, qui donne des revenus au roi & aux propriétaires, des dixmes au clergé, des profits aux cultivateurs. Ce ſont ces premieres richeſſes, toujours renouvellées, qui ſoutiennent tous les autres états du royaume, qui donnent de l'activité à toutes les autres profeſſions, qui font fleurir le commerce, qui favoriſent la population; qui animent l'induſtrie, qui entretiennent la proſpérité de la nation. Mais il s'en faut beaucoup que la France jouiſſe de tous ces milliars de revenus que nous avons entrevu qu'elle pourroit tirer d'elle-même. On n'eſtime guere qu'à deux milliars la conſommation ou la dépenſe annuelle de la nation. Or la dépenſe eſt à-peu-près égale aux revenus, confondus avec les frais de la main-d'œuvre, qui procurent la ſubſiſtance aux ouvriers de tous genres, & qui ſont preſque tous payés par les productions de la terre; car, à la réſerve de la pêche & du ſel, les profits de la navigation ne peuvent être eux-mêmes fort conſidérables, que par le commerce des denrées de notre crû. On regarde continuellement l'agriculture & le commerce comme les deux reſſources de nos richeſſes; le commerce, ainſi que la main-d'œuvre, n'eſt qu'une branche de l'agriculture: mais la main-d'œuvre eſt beaucoup plus étenduë & beaucoup plus conſidérable que le commerce. Ces deux états ne ſubſiſtent que par l'agriculture. C'eſt l'agriculture qui fournit la matiere de la main-d'œuvre & du commerce, & qui paie l'une & l'autre: mais ces deux branches reſtituent leurs gains à l'agriculture, qui renouvelle les richeſſes, qui ſe dépenſent & ſe conſomment chaque année. En effet, ſans les produits de nos terres, ſans les revenus & les dépenſes des propriétaires & des cultivateurs, d'où naîtroit le profit du commerce & le ſalaire de la main-d'œuvre? La diſtinction du commerce d'avec l'agriculture, eſt une abſtraction qui ne préſente qu'une idée imparfaites & qui ſéduit des auteurs qui écrivent ſur cette matiere, même ceux qui en ont la direction, & qui rapportent au commerce productif le commerce intérieur qui ne produit rien, qui ſert à la nation, & qui eſt payé par la nation.

On ne peut trop admirer la ſupériorité des vues de M. de Sully: ce grand miniſtre avoit ſaiſi les vrais principes du gouvernement économique du royaume, en établiſſant, les richeſſes du roi, la puiſſance de l'état, le bonheur du peuple, ſur les revenus des terres, c'eſt-à-dire ſur l'agriculture & ſur le commerce extérieur de ſes productions; il diſoit que ſans l'exportation des blés, les ſujets ſeroient bientôt ſans argent & le ſouverain ſans revenus. Les prétendus avantages des manufactures de toute eſpece ne l'avoient pas ſéduit; il ne protégeoit que celles des étoffes de laine, parce qu'il avoit reconnu que l'abondance des récoltes dépendoit du débit des laines, qui favoriſe la multiplication des troupeaux néceſſaires pour fertiliſer les terres.

Les bonnes récoltes produiſent beaucoup de fourrages pour la nourriture des beſtiaux; les trente millions d'arpens de terres médiocres ſeroient en partie deſtinés auſſi à cet uſage. L'auteur des *Prairies artificielles* décide très-judicieuſement qu'il faut à-peu-près la même quantité d'arpens de prairies artificielles qu'il y a de terres enſemencées en blé chaque année. Ainſi pour trente millions d'arpens, il faudroit dix millions d'arpens, de prairies artificielles pour nourrir des beſtiaux qui procureroient aſſez de fumier pour fournir un bon engrais aux terres qui chaque année doivent être enſemencées en blé. Cette pratique eſt bien entendue; car ſi on ſe procure par l'engrais de la terre un ſeptier de blé de plus par chaque arpent, on double à-peu-près le profit. Un arpent de blé qui porte cinq ſeptier à 15 liv. le ſeptier, donne, tous frais déduits, 20 liv. de revenu; mais un

& par le commerce de ſes productions, ce moyen onereux n'eſt pas néceſſaire, & les ſeigneurs ſoutiennent leurs dépenſes par les produits de leurs terres.

Digitized by Google

ſeptrier de plus doubleroit preſque lui ſeul le revenu d'un arpent; car ſi un arpent donne ſix ſeptiers, le revenu eſt 35 liv. & s'il en portoit ſept, le revenu ſeroit 50 liv. ou $\frac{1}{3}$ de revenu de plus que dans le premier cas: le revenu n'eſt pas ſimplement à raiſon du produit, mais à raiſon du produit & des frais. Or l'augmentation des frais eſt en beſtiaux qui ont auſſi leur produit; ainſi les profits d'une culture imparfaite ne ſont pas comparables à ceux d'une bonne culture.

Ainſi on voit que la fortune du fermier en état de faire les frais d'une bonne culture, dépend du produit d'un ſeptier ou deux de plus par arpent de terre; & quoiqu'il en partage la valeur pour la taille & pour le fermage, ſon gain en eſt beaucoup plus conſidérable, & la meilleure portion eſt toujours pour lui; car il recueille des fourrages à proportion, avec leſquels il nourrit des beſtiaux qui augmentent ſon profit.

Il ne peut obtenir cet avantage que par le moyen des beſtiaux; mais il gagneroit beaucoup auſſi ſur le produit de ces mêmes beſtiaux. Il eſt vrai qu'un fermier borné à l'emploi d'une charrue, ne peut prétendre à un gain conſidérable; il n'y a que ceux qui ſont aſſez riches pour ſe former de plus grands établiſſemens, qui puiſſent retirer un bon profit, & mettre par les dépenſes qu'ils peuvent faire, les terres dans la meilleure valeur.

Celui qui n'occupe qu'une charrue, tire ſur ce petit emploi tous les frais néceſſaires pour la ſubſiſtance & l'entretien de ſa famille; il faut même qu'il faſſe plus de dépenſe à proportion pour les différens objets de ſon entrepriſe: n'ayant qu'une charrue, il ne peut avoir, par exemple, qu'un petit troupeau de moutons, qui ne lui coûte pas moins pour le berger, que ce que coûteroit un plus grand troupeau qui produiroit un plus grand profit. Un petit emploi & un grand emploi exigent donc, à bien des égards, des dépenſes qui ne ſont pas de part & d'autre dans la même proportion avec le gain. Ainſi les riches laboureurs qui occupent pluſieurs charrues, cultivent beaucoup plus avantageuſement pour eux & pour l'état, que ceux qui ſont bornés à une ſeule charrue; car il y a épargne d'hommes, moins de dépenſe, & un plus grand produit: or les frais & les travaux des hommes ne ſont profitables à l'état, qu'autant que leurs produits renouvellent & augmentent les richeſſes de la nation. Les terres ne doivent pas nourrir ſeulement ceux qui les cultivent elles doivent fournir à l'état la plus grande partie des ſubſides, produire des dixmes au clergé, des revenus aux propriétaires, des profits aux fermiers, des gains à ceux qu'ils emploient à la culture. Les revenus du roi, du clergé, des propriétaires, les gains du fermier & de ceux qu'il emploie, tournent en dépenſes qui ſe diſtribuent à tous les autres états & à toutes les autres profeſſions. Un auteur (a) a reconnu ces vérités fondamentales lorſqu'il dit: " que l'aſſemblage de pluſieurs riches propriétaires de terres qui réſident dans un même lieu, ſuffit pour former ce qu'on appelle *une ville*, où les marchands, les fabricans, les artiſans, les ouvriers, les domeſtiques ſe raſſemblent, à proportion des revenus que les propriétaires y dépenſent: auquel cas la grandeur d'une ville eſt naturellement proportionnée au nombre des propriétaires des terres, ou plutôt au produit des terres qui leur appartiennent. Une ville capitale ſe forme de la même maniere qu'une ville de province; avec cette différence que les gros propriétaires de tout l'état réſident dans la capitale. "

Les terres cultivées en détail par de petits fermiers, exigent plus d'hommes & de dépenſes, & les profits ſont beaucoup plus bornés. Or les hommes & les dépenſes ne doivent pas être prodigués à des travaux qui ſeroient plus profitables à l'état, s'ils étoient exécutés avec moins d'hommes & moins de frais. Ce mauvais emploi des hommes pour la culture des terres ſeroit préjudiciable, même dans un royaume fort peuplé; car plus il eſt peuplé, plus il eſt néceſſaire de tirer un grand produit de la terre: mais il ſeroit encore plus déſavantageux dans un royaume qui ne ſeroit pas aſſez peuplé; car alors il faudroit être plus attentif à diſtribuer les hommes aux travaux les plus néceſſaires & les plus profitables à la nation. Les avantages de l'agriculture

(a) Cantillon, *eſſai ſur le Commerce*; *chap. v. vj.*

Digitized by Google

dépendent donc beaucoup de la réunion des terres en grosses fermes, mises dans la meilleure valeur par de riches fermiers.

La culture qui ne s'exécute que par le travail des hommes, est celle de la vigne, elle pourroit occuper un plus grand nombre d'hommes en France, si on favorisoit la vente des vins, & si la population augmentoit. Cette culture & le commerce des vins & des eaux-de-vie sont trop gênés; c'est cependant un objet qui ne mérite pas moins d'attention que la culture des *grains*.

Nous n'envisageons pas ici le riche fermier comme un ouvrier qui laboure lui-même la terre; c'est un entrepreneur qui gouverne & qui fait valoir son entreprise par son intelligence & par ses richesses. L'agriculture conduite par de riches cultivateurs est une profession très-honnête & très-lucrative, réservée à des hommes libres en état de faire les avances des frais considérables qu'exige la culture de la terre, & qui occupe les paysans & leur procure toujours un gain convenable & assuré. Voilà, selon l'idée de M. de Sully, les vrais fermiers ou les vrais financiers qu'on doit établir & soutenir dans un royaume qui possede un grand territoire; car c'est de leurs richesses que doit naître la subsistance de la nation, l'aisance publique, les revenus du souverain, ceux des propriétaires, du clergé, une grande dépense distribuée à toutes les professions, une nombreuse population, la force & la prospérité de l'état.

Ce sont les grands revenus qui procurent les grandes dépenses; ce sont les grandes dépenses qui augmentent la population, parce qu'elles étendent le commerce & les travaux, & qu'elles procurent des gains à un grand nombre d'hommes. Ceux qui n'envisagent les avantages d'une grande population que pour entretenir de grandes armées, jugent mal de la force d'un état. Les militaires n'estiment les hommes qu'autant qu'ils sont propres à faire des soldats; mais l'homme d'état regrette les hommes destinés à la guerre, comme un propriétaire regrette la terre employée à former le fossé qui est nécessaire pour conserver le champ. Les grandes armées l'épuisent; une grande population & de grandes richesses le rendent redoutable. Les avantages les plus essentiels qui résultent d'une grande population, sont les productions & la consommation, qui augmentent ou font mouvoir les richesses pécuniaires du royaume. Plus une nation qui a un bon territoire & un commerce facile, est peuplée, plus elle est riche; & plus elle est riche, plus elle est puissante. Il n'y a peut-être pas moins aujourd'hui de richesses pécuniaires dans le royaume, que dans le siecle passé: mais pour juger de l'état de ces richesses, il ne faut pas les considérer simplement par rapport à leur quantité, mais aussi par rapport à leur circulation relative à la quantité, au débit & au bon prix des productions du royaume. Cent septiers de blé à vingt livres le septier, sont primitivement une richesse pécuniaire quatre fois aussi grande que 50 septiers à 10 liv. le septier: ainsi la quantité des richesses existe aussi réellement dans la valeur des productions, que dans les especes d'or & d'argent, sur-tout quand le commerce avec l'étranger assure le prix & le débit de ces productions.

Les revenus sont le produit des terres & des hommes. Sans le travail des hommes, les terres n'ont aucune valeur. Les biens primitifs d'un grand état sont les hommes, les terres & les bestiaux. Sans les produits de l'agriculture, une nation ne peut avoir d'autre ressource que la fabrication & le commerce de trafic; mais l'une & l'autre ne peuvent se soutenir que par les richesses de l'étranger: d'ailleurs de telles ressources sont fort bornées & peu assurées, & elles ne peuvent suffire qu'à de petits états.

Observations sur la taille levée sur la culture des grains. On ne doit imposer les fermiers à la taille qu'avec beaucoup de retenue sur le profit des bestiaux, parce que ce sont les bestiaux qui font produire les terres: mais sans étendre la taille sur cette partie, elle pourroit par l'accroissement des revenus monter à une imposition égale à la moitié du prix du fermage: ainsi en se conformant aux revenus des propriétaires des terres qui seroient de quatre cents millions, la taille, ainsi augmentée & bornée-là pour toute imposition sur les fermages, produiroit environ 200 millions, & cela non compris celle qui est imposée sur les rentiers & propriétaires taillables, sur

Digitized by Google

les maiſons, ſur les vignes, ſur les bois taillables, ſur le fermage particulier des prés, ſur les voituriers, ſur les marchands, ſur les payſans, ſur les artiſans, manouvriers, &c.

Sur les 200 millions de taille que produiroit la culture des *grains*, il faut en retrancher environ $\frac{1}{10}$ pour l'exemption des nobles & privilégiés, qui font valoir par eux-mêmes la quantité de terres permiſe par les ordonnances, ainſi il reſteroit 190 millions; mais il faut ajouter la taille des fermiers des dixmes qui étant réunie à ces 190 millions, formeroit au moins pour le total de la taille 200 millions. (*a*)

La proportion de la taille avec le loyer des terres, eſt la regle la plus ſure pour l'impoſition ſur les fermiers, & pour les garantir des inconvéniens de l'impoſition arbitaire; le propriétaire & le fermier connoiſſent chacun leur objet, & leurs intérêts réciproques fixeroient au juſte les droits du roi. (*b*) Il

(*a*) Nous ne ſuppoſons ici qu'environ 10 millions de taille ſur les fermiers des dixmes, mais le produit des dixmes n'étant point chargé des frais de culture il eſt ſuſceptible d'une plus forte taxe: ainſi la dixme qui eſt affermée, c'eſt-à-dire qui n'eſt pas réunie aux cures, pouvant monter à plus de 100 millions par le rétabliſſement, leur culture pourroit avec juſtice être impoſée à plus de 20 millions de taille. En effet, elle ne ſeroit pas, dans ce cas même, proportionnée à celle des cultivateurs; & ceux qui affermeroient leurs dixmes, profiteroient encore beaucoup ſur le rétabliſſement de notre culture.

(*b*) Peut-être que la taille égale à la moitié du fermage paroîtra forcée, & cela peut-être vrai en effet; mais au moins cette taille étant fixée, les fermiers s'y conformeroient en affermant les terres. Voilà l'avantage d'une taille qui ſeroit fixée: elle ne ſeroit point ruineuſe, parce qu'elle ſeroit prévue par les fermiers; au lieu que la taille arbitraire peut les ruiner, étant ſujets à des augmentations ſucceſſives pendant la durée des baux, & ils ne peuvent éviter leur perte par aucun arrangement ſur le prix du fermage. Mais toutes les fois que le fermier connoîtra par le prix du bail la taille qu'il doit payer, il ne laiſſera point tomber ſur lui cette impoſition, ainſi elle ne pourra pas nuire à la culture; elle ſera priſe ſur le produit de la ferme, & la partie du revenu du propriétaire en ſera meilleure & plus aſſurée; parce que la taille n'apportera point d'obſtacle à la culture de ſon bien; au contraire, la taille impoſée ſans regle ſur le fermier, rend l'état de celui-ci incertain; ſon gain eſt limité par ſes arrangemens avec le propriétaire, il ne peut ſe prêter aux variations de cette impoſition: ſi elle devient trop forte, il ne peut plus faire les frais de la culture, & le bien eſt dégradé. Il faut toujours que l'impoſition porte ſur le fonds, & jamais ſur la culture; & qu'elle ne porte ſur le fonds que relativement à ſa valeur & à l'état de la culture, & c'eſt le fermage qui en décide.

On peut ſoupçonner que la taille proportionnelle aux baux pourroit occaſionner quelqu'intelligence frauduleuſe entre les propriétaires & les fermiers, dans l'expoſé du prix du fermage dans les baux; mais la ſureté du propriétaire exigeroit quelque clauſe, ou quelqu'acte particulier inuſité & ſuſpect qu'il faudroit défendre: telle ſeroit, par exemple, une reconnoiſſance d'argent prêté par le propriétaire au fermier. Or comme il eſt très-rare que les propriétaires prêtent d'abord de l'argent à leurs fermiers, cet acte ſeroit trop ſuſpect, ſur-tout ſi la date étoit dès les premiers temps du bail, ou ſi l'acte n'étoit qu'un billet ſous ſeing privé. En ne permettant point de telles conventions, on excluroit la fraude. Mais on pourroit admettre les actes qui ſurviendroient trois ou quatre ans après le commencement du bail, s'ils étoient paſſés pardevant notaire, & s'ils ne changeoient rien aux clauſes du bail; car ces actes poſtérieurs ne pourroient pas ſervir à des arrangemens frauduleux à l'égard du prix du fermage, & ils peuvent devenir néceſſaires entre le propriétaire & le fermier, à cauſe des accidens qui quelquefois arrivent aux beſtiaux ou aux moiſſons pendant la durée d'un bail, & qui engageroient un propriétaire à ſecourir ſon fermier. L'argent avancé ſous la forme de pot-de-vin par le fermier, en diminution du prix du bail, eſt une fraude qu'on peut reconnoître par le trop bas prix du fermage, par comparaiſon avec le prix des autres terres

Il seroit bien à désirer qu'on pût trouver une regle aussi sure pour l'imposition des métayers. Mais si la culture se rétablissoit, le nombre des fermiers augmenteroit de plus en plus, celui des métayers diminueroit à proportion : or une des conditions essentielles pour le rétablissement de la culture & l'augmentation des fermiers, est de réformer les abus de la taille arbitraire, & d'assurer aux cultivateurs les fonds qu'ils avancent pour la culture des terres. On doit sur-tout s'attacher à garantir les fermiers, comme étant les plus utiles à l'état, des dangers de cette imposition. Aussi éprouve-t-on que les désordres de la taille sont moins destructifs dans les villes taillables que dans les campagnes ; parce que les campagnes produisent les revenus, que ce qui détruit les revenus détruit le royaume. L'état des habitans des villes est établi sur les revenus, & les villes ne sont peuplées qu'à proportion des revenus des provinces. Il est donc essentiel d'assujettir dans les campagnes l'imposition de la taille à une regle sure & invariable, afin de multiplier les riches fermiers, & de diminuer de plus en plus le nombre des colons indigens, qui ne cultivent la terre qu'au désavantage de l'état.

Cependant on doit appercevoir que dans l'état actuel de la grande & de la petite culture, il est difficile de se conformer d'abord à ces regles ; c'est pourquoi nous avons, pour la sureté de l'imposition, proposé d'autres moyens à l'*article* FERMIER : mais dans la suite le produit du blé ou le loyer des terres fourniroient la regle la plus simple & la plus convenable pour l'imposition proportionnelle de la taille sur les cultivateurs. Dans l'état présent de l'agriculture, un arpent de terre traité par la grande culture produisant 74 liv. ne peut donner qu'environ $\frac{1}{25}$ du produit total du prix du blé pour la taille. Un arpent traité par la petite culture produisant 24 liv. donne pour la taille $\frac{1}{14}$. Un arpent qui seroit traité par la bonne culture, les autres conditions posées, produisant 106 liv. donneroit pour la taille environ $\frac{1}{7}$; ainsi par la seule différence des cultures, un arpent de terre de même valeur produiroit ici pour la taille 10 liv. là il produit 3 liv. 10 s. ailleurs il ne produit qu'une livre. On ne peut donc établir pour la taille aucune taxe fixe sur les terres dont le produit est si susceptible de variations par ces différentes cultures ; on ne peut pas non plus imposer la taille proportionnellement au produit total de la récolte, sans avoir égard aux frais & à la différence de la quantité de semence, relativement au profit, selon les différentes cultures : ainsi ceux qui ont proposé une dixme pour la taille (*a*), & ceux

terres du pays. S'il y avoit une différence trop marquée, il faudroit anéantir le bail, & exclure le fermier.

(*a*) On a vu par les produits des différentes cultures, que la taille convertie en dixme sur la culture faite avec les bœufs, monteroit à plus des deux tiers du revenu des propriétaires. D'ailleurs la taille ne peut pas être fixée à demeure sur le revenu actuel de cette culture, parce que les terres ne produisant pas les revenus qu'elles donneroient lorsqu'elles seroient mieux cultivées, il arriveroit qu'elles se trouveroient taxées sept ou huit fois moins que celles qui seroient actuellement en pleine valeur.

Dans l'état actuel de la grande culture, les terres produisent davantage ; mais elles donnent la moitié moins de revenu qu'on n'en retireroit dans le cas de la liberté du commerce des grains. Dans l'état présent, la dixme est égale à la moitié du fermage. La taille convertie en dixme seroit encore fort onéreuse ; mais dans le cas d'exportation, les terres donneroient plus de revenu ; la dixme ne se trouveroit qu'environ égale à un tiers du fermage. La taille convertie en dixme, ne seroit plus dans une proportion convenable avec les revenus ; car elle pourroit alors être portée à l'égal de la moitié des revenus, & être beaucoup moins onéreuse que dans l'état présent ; ainsi les proportions de la taille & de la dixme avec le fermage sont fort différentes, selon les différens produits des terres. Dans la petite culture la taille seroit forte, si elle égaloit la moitié de la dixme ; elle seroit foible dans une bonne culture, si elle n'étoit égale qu'à la totalité de la dixme. Les proportions de la taille avec le produit sont moins discordantes dans les différens états de cul-

Digitized by Google

qui ont proposé une taille réelle sur les terres, n'ont pas examiné les irrégularités qui naissent des différens genres de culture, & les variations qui en résultent. Il est vrai que dans les pays d'états on établit communément la taxe sur les terres, parce que ces pays étant bornés à des provinces particulieres où la culture peut être à peu près uniforme, on peut régler l'imposition à peu près sur la valeur des terres, & à la différente quantité de semence, relativement au produit des terres de différente valeur; mais on ne peut pas suivre cette regle généralement pour toutes les autres provinces du royaume. On ne peut donc dans l'état actuel établir une taille proportionnelle, qu'en se réglant sur la somme imposée préalablement sur chaque paroisse, selon l'état de l'agriculture de la province; & cette taille imposée seroit repartie, comme il est dit à l'*article* FERMIER, proportionnellement aux effets visibles de l'agriculture, déclarés tous les ans exactement par chaque particulier. On pourroit même, quand les revenus se réduisent au produit des *grains*, éviter ces déclarations; & lorsque la bonne culture y seroit entiérement établie, on pourroit simplifier la forme par une imposition proportionnelle aux loyers des terres. Le laboureur en améliorant sa culture & en augmentant ses dépenses, s'attendroit, il est vrai, à payer plus de taille, mais il seroit assuré qu'il gagneroit plus aussi, & qu'il ne seroit plus exposé à une imposition ruineuse, si la taille n'augmentoit que proportionnellement à l'accroissement de son gain.

Ainsi on pourroit dès à présent imposer la taille proportionnelle aux baux, dans les pays où les terres sont cultivées par des fermiers. Il ne seroit peut-être pas impossible de trouver aussi une regle à-peu-près semblable, pour les pays où les propriétaires font cultiver par des métayers; on sait à-peu-près le produit de chaque métairie; les frais étant déduits, on connoîtroit le revenu du propriétaire; on y proportionneroit la taille, ayant égard à ne pas enlever le revenu même du propriétaire, mais à établir l'imposition sur la portion du métayer, proportionnellement au revenu net du maître. S'il se trouvoit dans cette imposition proportionnelle quelques irrégularités préjudiciables aux métayers, elles pourroient se réparer par les arrangemens entre ces métayers & les propriétaires: ainsi ces inconvéniens inséparables des regles générales se réduiroient à peu de chose, étant supportés par le propriétaire & le métayer. Il me paroît donc possible d'établir dès aujourd'hui pour la grande & pour la petite culture, des regles fixes & générales pour l'imposition proportionnelle de la taille.

Nous avons vu par le calcul des produits de la grande culture actuelle, que la taille imposée à une somme convenable, se trouve à-peu-près égale à un tiers du revenu des propriétaires. Dans cette culture les terres étant presque toutes affermées, il est facile de déterminer l'imposition proportionnellement aux revenus fixés par les baux.

Mais il n'en est pas de même des terres traitées par la petite culture, qui sont rarement affermées; car on ne peut connoître les revenus des propriétaires que par les produits. Nous avons vu par les calculs de ces produits, que dans la petite culture la taille se trouvoit aussi à-peu près à l'égal du tiers des revenus des propriétaires; mais ces revenus qui d'ailleurs sont tous indécis, peuvent être envisagés sous un autre aspect que celui sous lequel nous les avons considérés dans ces calculs: ainsi il faut les examiner sous cet autre aspect, afin d'éviter la confusion qui pourroit naître des différentes manieres de considérer les revenus des propriétaires qui font cultiver par des métayers, & qui avancent des frais pécuniaires, & emploient une grande portion des biens fonds de chaque métairie pour la nourriture des

---

ture; mais toujours le sont-elles pour pouvoir se prêter à une régle générale: c'est tout ensemble le prix des grains, l'état de la culture, & la qualité des terres, qui doivent former la base de l'imposition de la taille à raison du produit net du revenu du propriétaire. C'est ce qu'il faut observer aussi dans l'imposition du dixieme sur les terres cultivées avec des bœufs aux frais des propriétaires; car si on prenoit le dixieme du produit, ce seroit dans des cas la moitié du revenu, & dans d'autres le revenu tout entier qu'on enleveroit.

Digitized by Google

bœufs de labour. Nous avons exposé ci-devant pour donner un exemple particulier de cette culture, l'état d'une terre qui peut rendre au propriétaire, année commune, pour 3000 livres de blé, semence prélevée. On voit le détail des différens frais compris dans les 3000 livres; savoir 1050 liv. pour les avances pécuniaires, qui réduisent les 3000 livres à 1950 livres.

Il y a 1375 livres de revenus de prairies & friches pour la nourriture des bœufs; ainsi les terres qui portent les moissons ne contribuent à cette somme de 1950 livres que pour 575 livres, parce que le revenu des prairies & friches fait partie de ce même revenu de 1950 livres. Si la taille étoit à l'égal du tiers de ces 1950 livres, elle monteroit à 650 livres, qui payées par cinq métayers par portion égale, seroient pour chacun 131 livres.

Ces métayers ont ensemble la moitié du *grain*, c'est-à-dire pour 3000 livres: ainsi la part pour chacun est 600 liv. Si chaque fermier, à raison du tiers de 1950 livres payoit 131 liv. de taille, il ne lui resteroit pour ses frais particuliers, pour sa subsistance & l'entretien de sa famille, que 479 liv. 16 sous.

D'ailleurs nous avons averti dans le détail de l'exemple que nous rappellons ici, que le fonds de la terre est d'un bon produit, relativement à la culture faite avec les bœufs, & qu'il est d'environ un quart plus fort que les produits ordinaires de cette culture: ainsi dans le dernier cas où les frais sont les mêmes, le revenu du propriétaire ne seroit que de 1450 livres, & la part de chaque métayer 453 liv. Si la taille étoit à l'égal du tiers du revenu du propriétaire, elle monteroit à 497 livres; ce qui seroit pour la taxe de chaque métayer 102 livres: il ne lui resteroit de son produit que 348 livres, qui ne pourroient pas suffire à ses dépenses; il faudroit que la moitié pour le moins de la taille des cinq métayers, retombât sur le propriétaire qui est chargé des grandes dépenses de la culture, & a un revenu incertain.

Ainsi selon cette maniere d'envisager les revenus casuels des propriétaires qui partagent avec des métayers, si on imposoit la taille à l'égal du tiers de ces revenus, les propriétaires payeroient pour la taille au moins un tiers de plus sur leurs terres, que les propriétaires dont les terres sont affermées, & dont le revenu est déterminé par le fermage sans incertitude & sans soin; car par rapport à ceux-ci, la taille est en dehors de ce même revenu, qui seroit égale au tiers de leur revenu, qui est réglé & assuré par le bail; au lieu que si la taille suivoit la même proportion dans l'autre cas, la moitié au moins retomberoit sur le revenu indécis des propriétaires. Or la culture avec des métayers est fort ingrate & fort difficile à régir pour les propriétaires, sur-tout pour ceux qui ne résident pas dans leurs terres, & qui paient des régisseurs; elle se trouveroit trop surchargée par la taille, si elle étoit imposée dans la même proportion que dans la grande culture.

Mais la proportion seroit juste à l'égard de l'une & de l'autre, si la taille étoit à l'égal du tiers ou de la moitié des revenus des propriétaires dans la grande & dans la petite culture, où les terres sont affermées, & où les propriétaires ont un revenu décidé par le fermage: elle seroit juste aussi, si elle étoit environ égale au quart du revenu casuel du propriétaire qui fait valoir par le moyen des métayers, ce quart seroit à-peu-près le sixieme de la part du métayer.

Ainsi en connoissant à-peu-près le produit ordinaire d'une métairie, la taille proportionnelle & fixe seroit convenablement & facilement réglée pendant le bail du métayer, au sixieme ou au cinquieme de la moitié de ce produit qui revient au métayer.

Il y a des cas où les terres sont si bonnes, que le métayer n'a pour sa part que le tiers du produit de la métairie: dans ces cas mêmes le tiers lui est aussi avantageux que la moitié du produit d'une métairie dont les terres seroient moins bonnes: ainsi la taille établie sur le même pié dans ce cas là, ne seroit pas d'un moindre produit que dans les autres, mais elle seroit foible proportionnellement au revenu du propriétaire qui auroit pour sa part les deux tiers de la récolte; elle pourroit alors être mise à l'égal du tiers du revenu: ainsi en taxant les métayers dans les cas où la récolte se partage par moitié, au sixieme ou au cinquieme de leur part du produit des

Digitized by Google

grains de la métairie : on auroit une regle générale & bien simple pour établir une taille proportionnelle, qui augmenteroit au profit du roi à mesure que l'agriculture feroit du progrès par la liberté du commerce des *grains*, & par la sureté d'une imposition déterminée.

Cette imposition réglée sur les baux dans la grande culture, se trouveroit être à-peu-près le double de celle de la petite culture ; parce que les produits de l'une sont bien plus considérables que les produits de l'autre.

Je ne sais pas si, relativement à l'état actuel de la taille, les taxes que je suppose rempliroient l'objet ; mais il seroit facile de s'y conformer, en suivant les proportions convenables. *Voy.* IMPÔT.

Si ces regles étoient constamment & exactement observées, si le commerce des *grains* étoit libre, si la milice épargnoit les enfans des fermiers, si les corvées étoient abolies (*a*), grand nombre de propriétaires taillables refugiés dans les villes sans occupation, retourneroient dans les campagnes faire valoir paisiblement leurs biens, & participer aux profits de l'agriculture. C'est par ces habitans aisés qui quitteroient les villes avec sureté, que la campagne se repeupleroit de cultivateurs en état de rétablir la culture des terres. Ils payeroient la taille comme les fermiers, sur les profits de la culture, proportionnellement aux revenus qu'ils retireroient de leurs terres, comme si elles étoient affermées ; & comme propriétaires taillables, ils payeroient de plus pour la taille de leur bien même, le dixieme du revenu qu'ils retireroient du fermage de leurs terres s'ils ne les cultivoient pas eux-mêmes. L'intérêt fait chercher les établissemens honnêtes & lucratifs. Il n'y en a point où le gain soit plus certain & plus irréprochable que dans l'agriculture, si elle étoit protégée : ainsi elle seroit bientôt rétablie par des hommes en état d'y porter les richesses qu'elle exige. Il seroit même très-convenable pour favoriser la noblesse & l'agriculture, de permettre aux gentilshommes qui font valoir leurs biens, d'augmenter leur emploi en affermant des terres, & en payant l'imposition à raison du prix du fermage ; ils trouveroient un plus grand profit, & contribueroient beaucoup aux progrès de l'agriculture. Cette occupation est plus analogue à leur condition, que l'état de marchands débitans dans les villes, qu'on voudroit qui leur fût accordé. Ce surcroit de marchands dans les villes seroit même fort préjudiciable à l'agriculture, qui est beaucoup plus intéressante pour l'état que le trafic en détail, qui occupera toujours un assez grand nombre d'hommes.

L'état du riche laboureur feroit considéré & protégé ; la grande agriculture seroit en vigueur dans tout le royaume ; la culture qui se fait avec les bœufs disparoitroit presqu'entiérement, parce que le profit procureroit par-tout aux propriétaires de riches fermiers en état de faire les frais d'une bonne culture ; si la petite culture se conservoit encore dans quelques pays où elle paroîtroit préféra-

(*a*) Les fermiers un peu aisés font prendre à leurs enfans des professions dans les villes, pour les garantir de la milice ; & ce qu'il y a de plus désavantageux à l'agriculture, c'est que non-seulement la campagne perd les hommes destinés à être fermiers, mais aussi les richesses que leurs peres employoient à la culture de la terre. Pour arrêter ces effets destructifs, M. de la Galaisiere, intendant de Lorraine, a exempté de la milice par une ordonnance, les charretiers & fils des fermiers, à raison des charrues que leur emploi exige. Les corvées dont on charge les paysans, sont très-désavantageuses à l'état & au roi, parce qu'en réduisant les paysans à la misere, on les met dans l'impuissance de soutenir leurs petits établissemens ; d'où résulte un grand dommage sur les produits, sur la consommation & sur les revenus : ainsi loin que ce soit une épargne pour l'état de ménager de cette maniere les frais des travaux publics, il les paie très-cher, tandis qu'ils lui coûteroient fort peu, s'il les faisoit faire à ses frais ; c'est-à-dire par de petites taxes générales dans chaque province, pour le paiement des ouvriers. Toutes les provinces reconnoissent tellement les avantages des travaux qui facilitent le commerce, qu'elles se prêtent volontiers à ces sortes de contributions, pourvu qu'elles soient employées surement & fidellement à leurs destinations.

Digitized by Google

ble à la grande culture, elle pourroit elle-même prendre une meilleure forme par l'attrait d'un gain qui dédommageroit amplement les propriétaires des avances qu'ils feroient : le métayer alors pourroit payer sur sa part de la récolte la même taille que le fermier ; car si un métayer avoit pour sa part 18 ou 20 boisseaux de blé par arpent de plus qu'il n'en recueille par la petite culture ordinaire, il trouveroit en payant quatre ou cinq fois plus de taille, beaucoup plus de profit qu'il n'en retire aujourd'hui. L'état de la récolte du métayer pourroit donc fournir aussi une regle sure pour l'imposition d'une taille proportionnelle.

Voilà donc au moins des regles simples, faciles & sures pour garantir les laboureurs de la taxe arbitraire, pour ne pas abolir les revenus de l'état par une imposition destructive, pour ranimer la culture des terres & rétablir les forces du royaume.

L'imposition proportionnelle des autres habitans de la campagne, peut être fondée aussi sur des profits ou sur des gains connus ; mais l'objet étant beaucoup moins important, il suffit d'y apporter plus de ménagement que d'exactitude ; car l'erreur seroit de peu de conséquence pour les revenus du roi, & un effet beaucoup plus avantageux qui en résulteroit, seroit de favoriser la population.

La taille dans les villes ne peut se rapporter aux mêmes regles : c'est à ces villes elles-mêmes à en proposer qui leur conviennent. Je ne parlerai pas de la petite maxime de politique que l'on attribue au gouvernement, qui, dit-on, regarde l'imposition arbitraire comme un moyen assuré pour tenir les sujets dans la soumission : cette conduite absurde ne peut pas être imputée à de grands ministres, qui en connoissent tous les inconvéniens & tout le ridicule. Les sujets taillables sont des hommes d'une très-médiocre fortune, qui ont plus besoin d'être encouragés que d'être humiliés ; ils sont assujettis souverainement à la puissance royale & aux loix ; s'ils ont quelque bien, ils n'en sont que plus dépendans, que plus susceptibles de crainte & de punition. L'arrogance rustique qu'on leur reproche est une forme de leur état, qui est fort indifférente au gouvernement, elle se borne à résister à ceux qui sont à peu-près de leur espece, qui sont encore plus arrogans, & qui veulent dominer. Cette petite imperfection ne dérange point l'ordre ; au contraire elle repousse le mépris que le petit bourgeois affecte pour l'état le plus recommandable & le plus essentiel. Quel avantage donc prétendroit on retirer de l'imposition arbitraire de la taille, pour réprimer des hommes que le ministere a intérêt de protéger ? seroit-ce pour les exposer à l'injustice de quelques particuliers qui ne pourroient que leur nuire au préjudice du bien de l'état ?

Observations sur l'exportation des grains. L'exportation des *grains*, qui est une autre condition essentielle au rétablissement de l'agriculture, ne contribueroit pas à augmenter le prix des *grains*. On peut en juger par le prix modique qu'en retirent nos voisins qui en vendent aux étrangers ; mais elle empecheroit les non-valeurs du blé. Ce seul effet, comme nous l'avons remarqué, éviteroit à l'agriculture plus de cent cinquante millions de perte. Ce n'est pas l'objet de la vente en lui-même qui nous enrichiroit ; car il seroit fort borné, faute d'acheteurs. *Voyez ce qu'on en dit à l'art.* FERMIER. En effet, notre exportation pourroit à peine s'étendre à deux millions de septiers.

Je ne répondrai pas à ceux qui craignent que l'exportation n'occasionne des disettes (*) ; puisque son effet est au contraire d'assurer l'abondance, & que l'on a démontré que les moissons des mauvaises années surpasseroient celles que nous recueillons actuellement dans les années ordinaires : ainsi je ne parlerai pas non plus des projets chimériques de ceux qui proposent des établissemens de greniers publics pour prévenir les famines, ni des inconvéniens, ni des abus inséparables de pareilles précautions. Qu'on réfléchisse seulement un peu sur ce que dit à cet égard un auteur anglois (a).

" Laissons aux autres nations l'inquiétude sur les moyens d'éviter la famine ;

(*) *Voyez le traité de la police des grains, par M.* Herbert.
(a) *Avant. & désavant. de la Grande-Bretagne.*

Digitized by Google

voyons les éprouver la faim au milieu des projets qu'elles forment pour s'en garantir : nous avons trouvé par un moyen bien simple, le secret de jouir tranquillement & avec abondance du premier bien nécessaire à la vie ; plus heureux que nos peres, nous n'éprouvons point ces excessives & subites différences dans le prix des blés, toujours causées plutôt par crainte que par la réalité de la disette... En place de vastes & nombreux greniers de ressource & de prévoyance, nous avons de vastes plaines ensemencées.

Tant que l'Angleterre n'a songé à cultiver que pour sa propre subsistance, elle s'est trouvée souvent au-dessous de ses besoins, obligée d'acheter des blés étrangers : mais depuis qu'elle s'en est fait un objet de commerce, sa culture a tellement augmenté, qu'une bonne récolte peut la nourrir cinq ans ; & elle est en état maintenant de porter les blés aux nations qui en manquent.

Si l'on parcourt quelques-unes des provinces de la France, on trouve que non-seulement plusieurs de ses terres restent en friche, qui pourroient produire des blés ou nourrir des bestiaux, mais que les terres cultivées ne rendent pas à beaucoup près à proportion de leur bonté ; parce que le laboureur manque de moyen pour les mettre en valeur.

Ce n'est pas sans une joie sensible que j'ai remarqué dans le gouvernement de France un vice dont les conséquences sont si étendues, & j'en ai félicité ma patrie ; mais je n'ai pu m'empêcher de sentir en même temps combien formidable seroit devenue cette puissance, si elle eût profité des avantages que ses possessions & ses hommes lui offroient. „ *O sua si bona norint !* (*b*)

Il n'y a donc que les nations où la cul-

(*b*) Si, malgré des raisons si décisives, on avoit encore de l'inquiétude sur les disettes dans le cas d'exportation, il est facile de se rassurer ; car on peut, en permettant l'exportation, permettre aussi l'importation des blés étrangers sans exiger de droits : par-là le prix du blé ne pourra pas être plus haut chez nous que chez les autres nations qui en exportent. Or on sait par une longue experience qu'elles sont dans l'abondance & qu'elles éprouvent rarement de cherté ; ainsi la concurrence de leurs blés dans notre pays, empêcheroit nos marchands de fermer leurs greniers dans l'espérance d'une cherté, & l'inquiétude du peuple ne feroit point augmenter le prix du blé par la crainte de la famine ; ce qui est presque toujours l'unique cause des chertés excessives. Mais quand on le voudra, de telles causes disparoîtront à la vue des bateaux de blés étrangers qui arriveroient à Paris. Les chertés n'arrivent toujours que par le défaut de liberté dans le commerce du blé. Les grandes disettes réelles sont très-rares en France, & elles le sont encore plus dans les pays où la liberté du commerce du blé soutient l'Agriculture. En 1709, la gelée fit par-tout manquer la récolte ; le septier de blé valoit en France 100 livres de notre monnoie actuelle, & on ne le vendoit en Angleterre que 43 liv. ou environ le double du prix ordinaire dans ces temps-là ; ainsi ce n'étoit pas pour la nation une grande cherté. Dans la disette de 1693 & 1694, le blé coûtoit moitié moins en Angleterre qu'en France, quoique l'exportation ne fût établie en Angleterre que depuis trois ou quatre ans : avant cette exportation, les Anglois essuyoient souvent de grandes chertés, dont nous profitions par la liberté du commerce de nos *grains* sous les regnes d'Henri IV, de Louis XIII, & dans les premiers temps du regne de Louis XIV. L'abondance & le bon prix entretenoient les richesses de la nation : car le prix commun du blé en France étoit souvent 25 liv. & plus de notre monnoie, ce qui formoit annuellement une richesse dans le royaume de plus de trois milliars, qui réduits à la monnoie de ces temps-là, étoient environ 1200 millions. Cette richesse est diminuée aujourd'hui de cinq sixiemes. L'exportation ne doit pas cependant être illimitée ; il faut qu'elle soit, comme en Angleterre, interdite, lorsque le blé passe un prix marqué par la loi. L'Angleterre vient d'essuyer une cherté, parce que le marchand est contrevenu à cette regle par des abus & des monopoles que le gouvernement a tolérés, & qui ont toujours de funestes effets dans un état qui a recours à des ressources si odieuses ; ainsi la nation a éprouvé une cherté

Digitized by Google

ture est bornée à leur propre subsistance, qui doivent redouter les famines. Il semble au contraire que dans les cas d'un commerce libre des *grains*, on pourroit craindre un effet tout opposé. L'abondance des productions que procureroit en France l'agriculture portée à un haut degré, ne pourroit-elle pas les faire tomber en non-valeur. On peut s'épargner cette inquiétude; la position de ce royaume, ses ports, ses rivieres qui le traversent de toutes parts, réunissent tous les avantages pour le commerce; tout favorise le transport & le débit de ses denrées. Les succès de l'agriculture y rétabliroient la population & l'aisance; la consommation de toute espece de productions premieres ou fabriquées, qui augmenteroit avec le nombre de ses habitans, ne laisseroit que le petit superflu qu'on pourroit vendre à l'étranger. Il est vrai qu'on pourroit redouter la fertilité des colonies de l'Amérique & l'accroissement de l'agriculture dans ce nouveau monde, mais la qualité des *grains* en France est si supérieure à celle des *grains* qui naissent dans ces pays-là, & même dans les autres, que nous ne devons pas craindre l'égalité de concurrence; ils donnent moins de farine, & elle est moins bonne; celle des colonies qui passe les mers, se déprave facilement, & ne peut se conserver que fort peu de temps; celle qu'on exporte de France est préférée, parce qu'elle fait de meilleur pain, & qu'on peut la garder long temps. Ainsi nos blés & nos farines feront toujours mieux vendus à l'étranger. Mais une autre raison qui doit tranquilliser, c'est que l'agriculture ne peut pas augmenter dans les colonies, sans que la population & la consommation des *grains* n'y augmente à proportion; ainsi leur superflu n'y augmentera pas en raison de l'accroissement de l'agriculture.

Le défaut de débit & la non-valeur de nos denrées qui ruinent nos provinces, ne sont que l'effet de la misere du peuple & des empêchemens qu'on oppose au commerce de nos productions. On voit tranquillement dans plusieurs provinces les denrées sans débit & sans valeur; on attribue ces désavantages à l'absence des riches, qui ont abandonné les provinces pour se retirer à la cour & dans les grandes villes; on souhaiteroit seulement que les évêques, les gouverneurs des provinces, & tous ceux qui par leur état devroient y résider, y consommassent effectivement leurs revenus; mais ces idées sont trop bornées; ne voit-on pas que ce ne seroit pas augmenter la consommation dans le royaume, que ce ne seroit que la transporter des endroits où elle se fait avec profusion, dans d'autres où elle se feroit avec économie? Ainsi cet expédient, loin d'augmenter la consommation dans le royaume, la diminueroit encore. Il faut procurer par-tout le débit par l'exportation & la consommation intérieure, qui avec la vente à l'étranger soutient le prix des denrées. Mais on ne peut attendre ces avantages que du commerce général des *grains*, de la population, & de l'aisance des habitans qui procureroient toujours un débit & une consommation nécessaire pour soutenir le prix des denrées.

Pour mieux comprendre les avantages du commerce des *grains* avec l'étranger, il est nécessaire de faire quelques observations fondamentales sur le commerce en général, & principalement sur le commerce des marchandises de main-d'œuvre, & sur le commerce des denrées du crû; car pour le commerce de trafic qui ne consiste qu'à acheter pour revendre, ce n'est que l'emploi de quelques petits états qui n'ont pas d'autres ressources que celle d'être marchands. Et cette sorte de commerce avec les étrangers ne mérite aucune attention dans un grand royaume; ainsi nous nous bornerons à comparer les avantages des deux autres genres de commerce, pour connoître celui qui nous intéresse le plus.

---

dont l'exportation même l'avoit préservée depuis plus de soixante ans. En France, les famines sont fréquentes, parce que l'exportation du blé y étoit souvent défendue; & que l'abondance est autant désavantageuse aux fermiers, que les disettes sont funestes aux peuples. Le prétexte de remédier aux famines dans un royaume, en interceptant le commerce des *grains* entre les provinces donne encore lieu à des abus qui augmentent la misere, qui détruisent l'Agriculture, & qui anéantissent les revenus du royaume.

Digitized by Google

Maximes de Gouvernement économique.

I. *Les travaux d'induſtrie ne multiplient pas les richeſſes.* Les travaux de l'agriculture dédommagent des frais, paient la main-d'œuvre de la culture, procurent des gains aux laboureurs: & de plus ils produiſent les revenus des biens-fonds. Ceux qui achetent les ouvrages d'induſtrie, paient les frais, la main-d'œuvre, & le gain des marchands; mais ces ouvrages ne produiſent aucun revenu au-delà.

Ainſi toutes les dépenſes d'ouvrages d'induſtrie ne ſe tirent que du revenu des biens-fonds; car les travaux qui ne produiſent point de revenus ne peuvent exiſter que par les richeſſes de ceux qui les paient.

Comparez le gain des ouvriers qui fabriquent les ouvrages d'induſtrie, à celui des ouvriers que le laboureur emploie à la culture de la terre, vous trouverez que le gain de part & d'autre ſe borne à la ſubſiſtance de ces ouvriers; que ce gain n'eſt pas une augmentation de richeſſes; & que la valeur des ouvrages d'induſtrie eſt proportionnée à la valeur même de la ſubſiſtance que les ouvriers & les marchands conſomment. Ainſi l'artiſan détruit autant en ſubſiſtance, qu'il produit par ſon travail.

Il n'y a donc pas multiplication de richeſſes dans la production des ouvrages d'induſtrie, puiſque la valeur de ces ouvrages n'augmente que du prix de la ſubſiſtance que les ouvriers conſomment. Les groſſes fortunes de marchands ne doivent point être vues autrement; elles ſont les effets de grandes entrepriſes de commerce, qui réuniſſent enſemble des gains ſemblables à ceux des petits marchands; de même que les entrepriſes de grands travaux forment de grandes fortunes par les petits profits que l'on retire du travail d'un grand nombre d'ouvriers. Tous ces entrepreneurs ne font des fortunes que parce que d'autres font des dépenſes. Ainſi il n'y a pas d'accroiſſement de richeſſes.

C'eſt la ſource de la ſubſiſtance des hommes, qui eſt le principe des richeſſes. C'eſt l'induſtrie qui les prépare pour l'uſage des hommes. Les propriétaires, pour en jouir, paient les travaux d'induſtrie; & par-là leurs revenus deviennent communs à tous les hommes.

Les hommes ſe multiplient donc à proportion des revenus des biens-fonds. Les uns font naître ces richeſſes par la culture, les autres les préparent pour la jouiſſance; ceux qui en jouiſſent paient les uns & les autres.

Il faut donc des biens-fonds, des hommes & des richeſſes pour avoir des richeſſes & des hommes. Ainſi un état qui ne ſeroit peuplé que de marchands & d'artiſans, ne pourroit ſubſiſter que par les revenus des biens-fonds des étrangers.

II. *Les travaux d'induſtrie contribuent à la population & à l'accroiſſement des richeſſes.* Si une nation gagne avec l'étranger par ſa main-d'œuvre un million ſur les marchandiſes fabriquées chez elle, & ſi elle vend auſſi à l'étranger pour un million des denrées de ſon crû, l'un & l'autre de ces produits ſont également pour elle un ſurcroit de richeſſes, & lui font également avantageux, pourvu qu'elle ait plus d'hommes que le revenu du ſol du royaume n'en peut entretenir; car alors une partie de ces hommes ne peuvent ſubſiſter que par des marchandiſes de main-d'œuvre qu'elle vend à l'étranger.

Dans ce cas une nation tire du ſol & des hommes tout le produit qu'elle en peut tirer; mais elle gagne beaucoup plus ſur la vente d'un million de marchandiſes de ſon crû, que ſur la vente d'un million de marchandiſes de main-d'œuvre, parce qu'elle ne gagne ſur celles-ci que le prix du travail de l'artiſan, & qu'elle gagne ſur les autres le prix du travail de la culture & le prix des matieres produites par le ſol. Ainſi dans l'égalité des ſommes tirées de la vente de ces différentes marchandiſes, le commerce du crû eſt toujours par proportion beaucoup plus avantageux.

III. *Les travaux d'induſtrie qui occupent les hommes au préjudice de la culture des biens-fonds: nuiſent à la population & à l'accroiſſement des richeſſes.* Si une nation qui vend à l'étranger pour un million de marchandiſes de main-d'œuvre, & pour un million de marchandiſes de ſon crû, n'a pas aſſez d'hommes occupés à faire valoir les biens-fonds, elle perd beaucoup ſur l'emploi des hommes

Digitized by Google

attachés à la fabrication des marchandiſes de main-d'œuvre qu'elle vend à l'étranger; parce que les hommes ne peuvent alors ſe livrer à ce travail, qu'au préjudice du revenu du ſol, & que le produit du travail des hommes qui cultivent la terre, peut-être le double & le triple de celui de la fabrication des marchandiſes de main-d'œuvre.

IV. *Les richeſſes des cultivateurs font naître les richeſſes de la culture.* Le produit du travail de la culture peut être nul ou preſque nul pour l'état, quand le cultivateur ne peut pas faire les frais d'une bonne culture. Un homme pauvre qui ne tire de la terre par ſon travail que des denrées de peu de valeur, comme des pommes de terre, du blé noir, des châtaignes, &c. qui s'en nourrit, qui n'achete rien & ne vend rien, ne travaille que pour lui ſeul: il vit dans la miſere; lui, & la terre qu'il cultive, ne rapportent rien à l'état.

Tel eſt l'effet de l'indigence dans les provinces ou il n'y a pas de laboureurs en état d'employer les payſans, & où ces payſans trop pauvres ne peuvent ſe procurer par eux-mêmes que de mauvais alimens & de mauvais vêtemens.

Ainſi l'emploi des hommes à la culture peut être infructueux dans un royaume où ils n'ont pas les richeſſes néceſſaires pour préparer la terre à porter de riches moiſſons. Mais les revenus des biens-fonds ſont toujours aſſurés dans un royaume bien peuplé de riches laboureurs.

V. *Les travaux de l'induſtrie contribuent à l'augmentation des revenus des biens-fonds, & les revenus des biens-fonds ſoutiennent les travaux d'induſtrie.* Une nation qui, par la fertilité de ſon ſol, & par la difficulté des tranſports, auroit annuellement une ſurabondance de denrées qu'elle ne pourroit vendre à ſes voiſins, & qui pourroit leur vendre des marchandiſes de main-d'œuvre faciles à tranſporter, auroit intérêt d'attirer chez elle beaucoup des fabriquans & d'artiſans qui conſommeroient les denrées du pays, qui vendroient leurs ouvrages à l'étranger, & qui augmenteroient les richeſſes de la nation par leur gain & par leur conſommation.

Mais alors cet arrangement n'eſt pas facile; parce que les fabriquans & artiſans ne ſe raſſemblent dans un pays qu'à proportion des revenus actuels de la nation; c'eſt-à-dire à proportion qu'il y a des propriétaires ou des marchands qui peuvent acheter leurs ouvrages à-peu-près auſſi cher qu'ils les vendroient ailleurs, & qui leur en procureroient le débit à meſure qu'ils les fabriqueroient; ce qui n'eſt guere poſſible chez une nation qui n'a pas elle même le débit de ſes denrées; & où la non valeur de ces mêmes denrées ne produit pas actuellement aſſez de revenu pour établir des manufactures & des travaux de main-d'œuvre.

Un tel projet ne peut s'exécuter que fort lentement. Pluſieurs nations qui l'ont tenté ont même éprouvé l'impoſſibilité d'y réuſſir.

C'eſt le ſeul cas cependant où le gouvernement pourroit s'occuper utilement des progrès de l'induſtrie dans un royaume fertile.

Car lorſque le commerce du crû eſt facile & libre, les travaux de main d'œuvre ſont toujours aſſurés infailliblement par les revenus des biens-fonds.

VI. *Une nation qui a un grand commerce de denrées de ſon crû, peut toujours entretenir, du moins pour elle, un grand commerce de marchandiſes de main-d'œuvre.* Car elle peut toujours payer à proportion des revenus de ſes biens-fonds les ouvriers qui fabriquent les ouvrages de main-d'œuvre, dont elle a beſoin.

Ainſi le commerce d'ouvrage d'induſtrie appartient auſſi ſurement à cette nation, que le commerce des denrées de ſon crû.

VII. *Une nation qui a peu de commerce de denrées de ſon crû, & qui réduite pour ſubſiſter à un commerce d'induſtrie, eſt dans un état précaire & incertain.* Car ſon commerce peut lui être enlevé par d'autres nations rivales qui ſe livreroient avec plus de ſuccès à ce même commerce.

D'ailleurs cette nation eſt toujours tributaire & dépendante de celles qui lui vendent les matieres de premier beſoin. Elle eſt réduite à une économie rigoureuſe, parce qu'elle n'a point de revenu à dépenſer; & qu'elle ne peut étendre & ſoutenir ſon trafic, ſon induſtrie & ſa navigation, que par l'épargne; au lieu que celles qui ont des biens-fonds, aug-

Digitized by Google

mentent leurs revenus par leur consommation.

VIII. *Un grand commerce intérieur de marchandises de main-d'œuvre ne peut subsister que par les revenus des biens-fonds.* Il faut examiner dans un royaume la proportion du commerce extérieur & du commerce intérieur d'ouvrages d'industrie ; car si le commerce intérieur de marchandises de main-d'œuvre étoit, par exemple, de trois millions, & le commerce extérieur d'un million, les trois quarts de tout ce commerce de marchandises de main-d'œuvre seroient payés par les revenus des biens fonds de la nation, puisque l'étranger n'en payeroit qu'un quart.

Dans ce cas, les revenus des biens-fonds seroient la principale richesse du royaume. Alors le principal objet du gouvernement seroit de veiller à l'entretien & à l'accroissement des revenus des biens-fonds.

Les moyens consistent dans la liberté du commerce & dans la conservation des richesses des cultivateurs. Sans ces conditions, les revenus, la population, les produits de l'industrie s'anéantissent.

L'agriculture produit deux sortes de richesses : savoir le produit annuel des revenus des propriétaires, & la restitution des frais de la culture.

Les revenus doivent être dépensés pour être distribués annuellement à tous les citoyens, & pour subvenir aux subsides de l'état.

Les richesses employées aux frais de la culture, doivent être réservées aux cultivateurs, & être exemptes de toutes impositions ; car si on les enleve, on détruit l'agriculture, on supprime les gains des habitans de la campagne, & on arrête la source des revenus de l'état.

IX. *Une nation qui a un grand territoire, & qui fait baisser le prix des denrées de son crû pour favoriser la fabrication des ouvrages de main-d'œuvre se détruit de toutes parts.* Car si le cultivateur n'est pas dédommagé des grands frais que la culture exige ; & s'il ne gagne pas, l'agriculture périt ; la nation perd les revenus de ses biens-fonds ; les travaux des ouvrages de main-d'œuvre diminuent, parce que ces travaux ne peuvent plus être payés par les propriétaires des biens-fonds ; le pays se dépeuple par la misere & par la désertion des fabriquans, artisans, manouvriers & paysans, qui ne peuvent subsister qu'à proportion des gains que leur procurent les revenus de la nation.

Alors les forces du royaume se détruisent ; les richesses s'anéantissent, les impositions surchargent les peuples, & les revenus du souverain diminuent.

Ainsi une conduite aussi mal entendue suffiroit seule pour ruiner un état.

X. *Les avantages du commerce extérieur ne consistent pas dans l'accroissement des richesses pécuniaires.* Le surcroît de richesses que procure le commerce extérieur d'une nation, peut n'être pas un surcroît de richesses pécuniaires, parce que le commerce extérieur peut se faire avec l'étranger par échange d'autres marchandises qui se consomment par cette nation. Mais ce n'est pas moins pour cette même nation une richesse dont elle jouit, & qu'elle pourroit par économie convertir en richesses pécuniaires pour d'autres usages.

D'ailleurs les denrées en visagées comme marchandises, sont tout ensemble richesses pécuniaires & richesses réelles. Un laboureur qui vend son blé à un marchand, est payé en argent ; il paie avec cet argent le propriétaire, la taille, ses domestiques, ses ouvriers, & achete les marchandises dont il a besoin. Le marchand qui vend le blé à l'étranger, & qui achete de lui une autre marchandise, ou qui commerce avec lui par échange, revend à son retour la marchandise qu'il a rapportée, & avec l'argent qu'il reçoit, il rachete du blé. Le blé, envisagé comme marchandise, est donc une richesse pécuniaire pour les vendeurs, & une richesse réelle pour les acheteurs.

Ainsi les denrées qui peuvent se vendre, doivent toujours être regardées indifféremment dans un état comme richesses pécuniaires & comme richesses réelles, dont les sujets peuvent user comme il leur convient.

Les richesses d'une nation ne se réglent pas par la masse des richesses pécuniaires. Celle-ci peuvent augmenter ou diminuer sans qu'on s'en apperçoive ; car elles sont toujours effectives dans un état par leur quantité, ou par la célerité de leur circulation, à raison de l'abon-

Digitized by Google

dance & de la valeur des denrées. L'Eſpagne qui jouit des tréſors du Pérou, eſt toujours épuiſée par ſes beſoins. L'Angleterre ſoutient ſon opulence par ſes richeſſes réelles ; le papier qui y repréſente l'argent a une valeur aſſurée par le commerce & par les revenus des biens de la nation.

Ce n'eſt donc pas le plus ou le moins de richeſſes pécuniaires qui décide des richeſſes d'un état ; & les défenſes de ſortir de l'argent d'un royaume au préjudice d'un commerce profitable, ne peuvent être fondées que ſur quelque préjugé déſavantageux.

Il faut pour le ſoutien d'un état de véritables richeſſes, c'eſt-à-dire des richeſſes toujours renaiſſantes, toujours recherchées & toujours payées, pour en avoir la jouiſſance, pour ſe procurer des commodités, & pour ſatisfaire aux beſoins de la vie.

XI. *On ne peut connoître par l'état de la balance du commerce entre diverſes nations, l'avantage du commerce & l'état des richeſſes de chaque nation.* Car des nations peuvent être plus riches en hommes & en bien-fonds que les autres ; & celles-ci peuvent avoir moins de commerce intérieur, faire moins de conſommation, & avoir plus de commerce extérieur que celles-là.

D'ailleurs quelques-unes de ces nations peuvent avoir plus de commerce de trafic que les autres. Le commerce qui leur rend le prix de l'achat des marchandiſes qu'elles revendent, forme un plus gros objet dans la balance, ſans que le fonds de ce commerce leur ſoit auſſi avantageux que celui d'un moindre commerce des autres nations, qui vendent à l'étranger leurs propres productions.

Le commerce des marchandiſes de main-d'œuvre en impoſe auſſi, parce qu'on confond dans le produit le prix des matieres premieres, qui doit être diſtingué de celui du travail de fabrication.

XII. *C'eſt par le commerce intérieur & par le commerce extérieur, & ſur-tout par l'état du commerce intérieur, qu'on peut juger de la richeſſe d'une nation.* Car ſi elle fait une grande conſommation de ſes denrées à haut prix, ſes richeſſes ſeront proportionnées à l'abondance & au prix des denrées qu'elle conſomme ; parce que ces mêmes denrées ſont réellement des richeſſes en raiſon de leur abondance & de leur cherté ; & elles peuvent par la vente qu'on en pourroit faire, être ſuſceptibles de tout autre emploi dans les beſoins extraordinaires. Il ſuffit d'en avoir le fonds en richeſſes réelles.

XIII. *Une nation ne doit point envier le commerce de ſes voiſins quand elle tire de ſon ſol, de ſes hommes, & de ſa navigation, le meilleur produit poſſible.* Car elle ne pourroit rien entreprendre par mauvaiſe intention contre le commerce de ſes voiſins, ſans déranger ſon état, & ſans ſe nuire à elle-même ; ſur-tout dans le commerce réciproque qu'elle a établi avec eux.

Ainſi les nations commerçantes rivales, & même ennemies, doivent être plus attentives à maintenir ou à étendre, s'il eſt poſſible, leur propre commerce, qu'à chercher à nuire directement à celui des autres. Elles doivent même le favoriſer, parce que le commerce réciproque des nations ſe ſoutient mutuellement par les richeſſes des vendeurs & des acheteurs.

XIV. *Dans le commerce réciproque, les nations qui vendent les marchandiſes les plus néceſſaires ou les plus utiles, ont l'avantage ſur celles qui vendent les marchandiſes de luxe.* Une nation qui eſt aſſurée par ſes biens-fonds d'un commerce de denrées de ſon crû, & par conſéquent auſſi d'un commerce intérieur de marchandiſes de main-d'œuvre, eſt indépendante des autres nations. Elle ne commerce avec celles-ci que pour entretenir, faciliter, & étendre ſon commerce extérieur ; & elle doit, autant qu'il eſt poſſible, pour conſerver ſon indépendance & ſon avantage dans le commerce réciproque, ne tirer d'elles que des marchandiſes de luxe, & leur vendre des marchandiſes néceſſaires aux beſoins de la vie.

Elles croiront que par la valeur réelle de ces différentes marchandiſes, ce commerce réciproque leur eſt plus favorable. Mais l'avantage eſt toujours pour la nation qui vend les marchandiſes les plus utiles & les plus néceſſaires.

Car alors ſon commerce eſt établi ſur le beſoin des autres ; elle ne leur vend que ſon ſuperflu, & ſes achats ne portent que ſur ſon opulence. Ceux-là ont plus d'intérêt de lui vendre, qu'elle n'a

Digitized by Google

beſoin d'acheter ; & elle peut plus facilement ſe retrancher ſur le luxe, que les autres ne peuvent épargner ſur le néceſſaire.

Il faut même remarquer que les états qui ſe livrent aux manufactures de luxe, éprouvent des viciſſitudes fâcheuſes. Car lorſque les temps ſont malheureux, le commerce de luxe languit, & les ouvriers ſe trouvent ſans pain & ſans emploi.

La France pourroit, le commerce étant libre, produire abondamment les denrées de premier beſoin, qui pourroient ſuffire à une grande conſommation & à un grand commerce extérieur, & qui pourroient ſoutenir dans le royaume un grand commerce d'ouvrages de main-d'œuvre.

Mais l'état de ſa population ne lui permet pas d'employer beaucoup d'hommes aux ouvrages de luxe ; & elle a même intérêt pour faciliter le commerce extérieur des marchandiſes de ſon crû, d'entretenir par l'achat des marchandiſes de luxe, un commerce réciproque avec l'étranger.

D'ailleurs elle ne doit pas prétendre pleinement à un commerce général. Elle doit en ſacrifier quelques branches les moins importantes à l'avantage des autres parties qui lui ſont les plus profitables, & qui augmenteroient & aſſureroient les revenus des biens-fonds du royaume.

Cependant tout commerce doit être libre, parce qu'il eſt de l'intérêt des marchands de s'attacher aux branches de commerce extérieur les plus ſures & les plus profitables.

Il ſuffit au gouvernement de veiller à l'accroiſſement des revenus des biens du royaume, de ne point gêner l'induſtrie, de laiſſer aux citoyens la facilité & le choix des dépenſes.

De ranimer l'agriculture par l'activité du commerce dans les provinces ou les denrées ſont tombées en non-valeur.

De ſupprimer les prohibitions & les empêchemens préjudiciables au commerce intérieur & au commerce réciproque extérieur.

D'abolir ou de modérer les droits exceſſifs de riviere, de péage, qui détruiſent les revenus des provinces éloignées, où les denrées ne peuvent être commercables que par de longs tranſports ; ceux à qui ces droits appartiennent, ſeront ſuffiſamment dédommagés par leur part de l'acroiſſement général des revenus des biens du royaume.

Il n'eſt pas moins néceſſaire d'éteindre les privileges ſurpris par des provinces, par des villes, par des communautés, pour leurs avantages particuliers.

Il eſt important auſſi de faciliter partout les communications & les tranſports des marchandiſes par les réparations des chemins & la navigation des rivieres. (*a*)

Il eſt encore eſſentiel de ne pas aſſujettir le commerce des denrées des provinces à des défenſes & à des permiſ-

(*a*) Les chemins ruraux ou de communication avec les grandes routes, les villes & les marchés, manquent ou ſont mauvais preſque par-tout dans les provinces, ce qui eſt un grand obſtacle à l'activité du Commerce. Cependant il ſemble qu'on pourroit y remédier en peu d'années : les propriétaires ſont trop intéreſſés à la vente des denrées que produiſent leurs biens, pour qu'ils ne vouluſſent pas contribuer aux dépenſes de la réparation de ces chemins. On pourroit donc les impoſer pour une petite taxe réglée au ſou la livre de la taille de leurs fermiers, & dont les fermiers & les payſans ſans bien ſeroient exempts. Les chemins à réparer ſeroient décidés par MM. les intendans dans chaque diſtrict, après avoir conſulté les habitans, qui enſuite les feroient exécuter par des entrepreneurs. On répareroit d'abord les endroits les plus impraticables, & on perfectionneroit ſucceſſivement les chemins ; les fermiers & payſans ſeroient enſuite chargés de les entretenir. On pourroit faire avec les provinces de pareils arrangemens pour les rivieres qui peuvent être rendues navigables. Il y a des provinces qui ont ſi-bien reconnu l'utilité de ces travaux, qu'elles ont demandé elles-mêmes à être autoriſées à en faire les dépenſes ; mais les beſoins de l'état ont quelquefois enlevé les fonds que l'on y avoit deſtinés : ces mauvais ſuccès ont étouffé des diſpoſitions ſi avantageuſes au bien de l'état.

Digitized by Google

sions passagères & arbitraires, qui ruinent les campagnes sous le prétexte captieux d'assurer l'abondance dans les villes. Les villes subsistent par les dépenses des propriétaires qui les habitent; ainsi en détruisant les revenus des biens-fonds, ce n'est ni favoriser les villes, ni procurer le bien de l'état.

Le gouvernement des revenus de la nation ne doit pas être abandonné à la discrétion ou à l'autorité de l'administration subalterne & particuliere.

On ne doit point borner l'exportation des *grains* à des provinces particulieres, parce qu'elles s'épuisent avant que les autres provinces puissent les regarnir; & les habitans peuvent être exposés pendant quelques mois à une disette que l'on attribue avec raison à l'exportation.

Mais quand la liberté d'exporter est générale, la levée des *grains* n'est pas sensible; parce que les marchands tirent de toutes les parties du royaume, & sur-tout des provinces où les *grains* sont à bas prix.

Alors il n'y a plus de provinces où les denrées soient en non-valeur. L'agriculture se ranime par-tout à proportion du débit.

Le progrès du commerce & de l'agriculture marchent ensemble; & l'exportation n'enleve jamais qu'un superflu qui n'existeroit pas sans elle, & qui entretient toujours l'abondance & augmente les revenus du royaume.

Cet accroissement de revenus augmente la population & la consommation, parce que les dépenses augmentent & procurent des gains qui attirent les hommes.

Par ces progrès un royaume peut parvenir en peu de temps à un haut degré de force & de prospérité. Ainsi par des moyens bien simples, un souverain peut faire dans ses propres états des conquêtes bien plus avantageuses que celles qu'il entreprendroit sur ses voisins. Les progrès sont rapides; sous Henri IV, le royaume épuisé, chargé de dettes, devint bientôt un pays d'abondance & de richesses. *Voyez* IMPÔT.

Observations sur la nécessité des richesses pour la culture des grains. Il ne faut jamais oublier que cet état de prospérité auquel nous pouvons prétendre, seroit bien moins le fruit des travaux du laboureur, que le produit des richesses qu'il pourroit employer à la culture des terres. Ce sont les fumiers; qui procurent de riches moissons; ce sont les bestiaux qui produisent les fumiers: c'est l'argent qui donne les bestiaux, & qui fournit les hommes pour les gouverner. On a vu par les détails précédens, que les frais de trente millions d'arpens de terre traités par la petite culture, ne sont que de 285 millions; & que ceux que l'on feroit pour 30 millions d'arpens bien traités par la grande culture, seroient de 710 millions; mais dans le premier cas le produit n'est que de 390 millions: & dans le second il seroit de 1, 378, 000, 000. De plus grands frais produiroient encore de plus grands profits; la dépense & les hommes qu'exige de plus la bonne culture pour l'achat & le gouvernement des bestiaux, procurent de leur coté un produit qui n'est guere moins considérable que celui des récoltes.

La mauvaise culture exige cependant beaucoup de travail; mais le cultivateur ne pouvant faire les dépenses nécessaires, ses travaux sont infructueux; il succombe: & les bourgeois imbécilles attribuent ses mauvais succès à la paresse. Ils croient sans doute qu'il suffit de labourer, de tourmenter la terre pour la forcer à porter de bonnes récoltes; on s'applaudit lorsqu'on dit à un homme pauvre qui n'est pas occupé, *va labourer la terre*. Ce sont les chevaux, les bœufs, & non les hommes, qui doivent labourer la terre. Ce sont les troupeaux qui doivent la fertiliser; sans ces secours elle recompense peu les travaux des cultivateurs. Ne fait-on pas d'ailleurs qu'elle ne fait point les avances, qu'elle fait au contraire attendre longtemps la moisson? Quel pourroit donc être le sort de cet homme indigent à qui l'on dit *va labourer la terre?* Peut-il cultiver pour son propre compte? trouvera-t-il de l'ouvrage chez les fermiers s'ils sont pauvres? Ceux-ci dans l'impuissance de faire les frais d'une bonne culture, hors d'état de payer le salaire des domestiques & des ouvriers, ne peuvent occuper les paysans. La terre sans engrais, & presqu'inculte ne peut

Digitized by Google

que laiſſer languir les uns & les autres dans la miſere.

Il faut encore obſerver que tous les habitans du royaume doivent profiter des avantages de la bonne culture, pour qu'elle puiſſe ſe ſoutenir & produire de grands revenus au ſouverain. C'eſt en augmentant les revenus des propriétaires & les profits des fermiers, qu'elle procure des gains à tous les autres états, & qu'elle entretient une conſommation & des dépenſes qui la ſoutiennent elle-même. Mais ſi les impoſitions du ſouverain ſont établies ſur le cultivateur même, ſi elles enlevent ſes profits, la culture dépérit, les revenus des propriétaires diminuent; d'où réſulte une épargne inévitable qui influe ſur les ſtipendiés, les marchands, les ouvriers, les domeſtiques: le ſyſtême général des dépenſes, des travaux, des gains, & de la conſommation, eſt dérangé; l'état s'affoiblit; l'impoſition devient de plus en plus deſtructive. Un royaume ne peut donc être floriſſant & formidable que par les productions qui ſe renouvellent ou qui renaiſſent continuellement de la richeſſe même d'un peuple nombreux & actif, dont l'induſtrie eſt ſoutenue & animée par le gouvernement.

On s'eſt imaginé que le trouble que peut cauſer le gouvernement dans la fortune des particuliers, eſt indifférent à l'état; parce que, dit-on, ſi les uns deviennent riches aux dépens des autres, la richeſſe exiſte également dans le royaume. Cette idée eſt fauſſe & abſurde: car les richeſſes d'un état ne ſe ſoutiennent pas par elles-mêmes, elles ne ſe conſervent & s'augmentent qu'autant qu'elles ſe renouvellent par leur emploi dirigé avec intelligence. Si le cultivateur eſt ruiné par le financier, les revenus du royaume ſont anéantis, le commerce & l'induſtrie languiſſent; l'ouvrier manque de travail: le ſouverain, les propriétaires, le clergé, ſont privés des revenus; les dépenſes & les gains ſont abolis; les richeſſes renfermées dans les coffres du financier, ſont infructueuſes, ou ſi elles ſont placées à intérêt, elles ſurchargent l'état. Il faut donc que le gouvernement ſoit très-attentif à conſerver à toutes les profeſſions productrices, les richeſſes qui leur ſont néceſſaires pour la production & l'accroiſſement des richeſſes du royaume

Obſervations ſur la population ſoutenue par la culture des grains. Enfin on doit reconnoître que les productions de la terre ne ſont point des richeſſes qu'autant qu'elles ſont néceſſaires aux hommes, & qu'autant qu'elles ſont commerçables; elles ne ſont donc des richeſſes qu'à proportion de leur conſommation & de la quantité des hommes qui en ont beſoin. Chaque homme qui vit en ſociété n'étend pas ſon travail à tous ſes beſoins; mais par la vente de ce que produit ſon travail, il ſe procure ce qui lui manque. Ainſi tout devient commerçable, tout devient richeſſe par un trafic mutuel entre les hommes. Si le nombre des hommes diminue d'un tiers dans un état, les richeſſes doiveut y diminuer des deux tiers, parce que la dépenſe & le produit de chaque homme forment une double richeſſe dans la ſociété. Il y avoit environ 24 millions d'hommes dans le royaume il y a cent ans: après des guerres preſque continuelles pendant quarante ans, & après la révocation de l'édit de Nantes, il s'en eſt trouvé encore par le dénombrement de 1700, dix-neuf millions cinq cents mille; mais la guerre ruineuſe de la ſucceſſion à la couronne d'Eſpagne, la diminution des revenus du royaume, cauſée par la gêne du Commerce & par les impoſitions arbitraires, la miſere des campagnes, la déſertion hors du royaume, l'affluence de domeſtiques que la pauvreté & la milice obligent de ſe retirer dans les grandes villes où la débauche leur tient lieu de mariage; les déſordres du luxe, dont on ſe dédommage malheureuſement par une économie ſur la propagation; toutes ces cauſes n'autoriſent que trop l'opinion de ceux qui réduiſent aujourd'hui le nombre d'hommes du royaume à ſeize millions; & il y en a un grand nombre à la campagne réduits à ſe procurer leur nourriture par la culture du blé noir ou d'autres *grains* de vil prix; ainſi ils ſont auſſi peu utiles à l'état par leur travail que par leur conſommation. Le payſan n'eſt utile dans la campagne qu'autant qu'il produit & qu'il gagne par ſon travail, & qu'autant que ſa conſommation en bons alimens & en bons vêtemens contribue à ſoutenir le prix

Digitized by Google

des denrées & le revenu des biens, à augmenter & à faire gagner les fabriquans & les artilans, qui tous peuvent payer au roi des ſubſides à proportion des produits & des gains.

Ainſi on doit appercevoir que ſi la miſere augmentoit, ou que ſi le royaume perdoit encore quelques millions d'hommes; les richeſſes actuelles y diminueroient exceſſivement, & d'autres nations tireroient un double avantage de ce déſaſtre: mais ſi la population ſe réduiſoit à moitié de ce qu'elle doit être, c'eſt-à-dire, de ce qu'elle étoit il y a cent ans, le royaume ſeroit dévaſté; il n'y auroit que quelques villes ou quelques provinces commerçantes qui ſeroient habitées, le reſte du royaume ſeroit inculte; les biens ne produiroient plus de revenus; les terres ſeroient par-tout ſurabondantes & abandonnées à qui voudroit en jouir, ſans payer ni connoître de propriétaires.

Les terres, je le répete, ne ſont des richeſſes que parce que leurs productions ſont néceſſaires pour ſatisfaire aux beſoins des hommes, & que ce ſont ces beſoins eux-mêmes qui établiſſent les richeſſes: ainſi plus il y a d'hommes dans un royaume dont le territoire eſt fort étendu & fertile, plus il y a de richeſſes. C'eſt la culture animée par le beſoin des hommes, qui en eſt la ſource la plus féconde, & le principal ſoutien de la population; elle fournit les matieres néceſſaires à nos beſoins, & procure des revenus au ſouverain & aux propriétaires. La population s'accroit beaucoup plus par les revenus & par les dépenſes que par la propagation de la nation même.

Obſervation ſur le prix des grains. Les revenus multiplient les dépenſes, & les dépenſes attirent les hommes qui cherchent le gain; les étrangers quittent leur patrie pour venir participer à l'aiſance d'une nation opulente, & leur affluence augmente encore ſes richeſſes, en ſoutenant par la conſommation le bon prix des productions de l'agriculture, & en provoquant par le bon prix l'abondance de ces productions: car non-ſeulement le bon prix favoriſe les progrès de l'agriculture, mais c'eſt dans le bon prix même que conſiſtent les richeſſes qu'elle procure. La valeur d'un ſeptier de blé conſidéré comme richeſſe, ne conſiſte que dans ſon prix: ainſi plus le blé, le vin, les laines, les beſtiaux, ſont chers & abondans, plus il y a de richeſſe dans l'état *La non-valeur avec l'abondance n'eſt point richeſſe. La cherté avec pénurie eſt miſere. L'abondance avec cherté eſt opulence.* J'entends une cherté & une abondance permanentes; car une cherté paſſagere ne procureroit pas une diſtribution générale de richeſſes à toute la nation, elle n'augmenteroit pas les revenus des propriétaires ni les revenus du roi, elle ne ſeroit avantageuſe qu'à quelques particuliers qui auroient alors des denrées à vendre à haut prix.

Les denrées ne peuvent donc être des richeſſes pour toute nation, que par l'abondance & par le bon prix entretenu conſtamment par une bonne culture, par une grande conſommation, & par un commerce extérieur: on doit même reconnoître que relativement à toute une nation, l'abondance & un bon prix qui a cours chez l'étranger, eſt une grande richeſſe pour cette nation, ſur-tout ſi cette richeſſe conſiſte dans les productions de l'agriculture; car c'eſt une richeſſe en propriété bornée dans chaque royaume au territoire qui peut la produire: ainſi elle eſt toujours par ſon abondance & par ſa cherté à l'avantage de la nation qui en a le plus & qui en vend aux autres: car plus un royaume peut ſe procurer de richeſſes en argent, plus il eſt puiſſant, & plus les facultés des particuliers ſont étendues, parce que l'argent eſt la ſeule richeſſe qui puiſſe ſe prêter à tous les uſages, & décider de la force des nations relativement les unes aux autres.

Les nations ſont pauvres par-tout où les productions du pays les plus néceſſaires à la vie ſont à bas prix: ces productions ſont les biens les plus précieux & les plus commerçables, elles ne peuvent tomber en non-valeur que par le défaut de population & de commerce extérieur. Dans ces cas, la ſource des richeſſes pecuniaires ſe perd dans des pays privés des avantages du Commerce, où les hommes réduits rigoureuſement aux biens néceſſaires pour exiſter, ne peuvent ſe procurer ceux qu'il leur faut pour ſatisfaire aux autres beſoins de la vie & à la ſureté de leur

Digitized by Google

patrie : telles sont nos provinces où les denrées sont à vil prix, ces pays d'abondance & de pauvreté, où un travail forcé & une épargne outrée ne sont pas même des ressources pour se procurer de l'argent. Quand les denrées sont cheres, & quand les revenus & les gains augmentent à proportion, on peut par des arrangemens économiques, diversifier les dépenses, payer des dettes, faire des acquisitions, établir des enfans, &c. C'est dans la possibilité de ces arrangemens que consiste l'aisance qui résulte du bon prix des denrées. C'est pourquoi les villes & les provinces d'un royaume où les denrées sont cheres, sont plus habitées que celles où toutes les denrées sont à trop bas prix, parce que ce bas prix éteint les revenus, retranche les dépenses, détruit le Commerce, supprime les gains de toutes les autres professions, les travaux & les salaires des artisans & manouvriers : de plus il anéantit les revenus du roi, parce que la plus grande partie du Commerce pour la consommation se fait par échange de denrées, & ne contribue point à la circulation de l'argent; ce qui ne procure point de droits au roi sur la consommation des subsistances de ces provinces, & très-peu sur les revenus des biens.

Quand le Commerce est libre, la cherté des denrées a nécessairement ses bornes fixées par les prix même des denrées des autres nations qui étendent leur commerce par-tout. Il n'en est pas de même de la non-valeur ou de la cherté des denrées causées par le défaut de liberté du commerce; elles se succedent tour à tour & irrégulièrement, elles sont l'une & l'autre fort désavantageuses, & dépendent presque toujours d'un vice du gouvernement.

Le bon prix ordinaire du blé qui procure de si grands revenus à l'état n'est point préjudiciable au bas peuple. Un homme consomme trois septiers de blé : si, à cause du bon prix, il achetoit chaque septier quatre livres plus cher, ce prix augmenteroit au plus sa dépense d'un sou par jour, son salaire augmenteroit aussi à proportion, & cette augmentation seroit peu de chose pour ceux qui la payeroient, en comparaison des richesses qui résulteroient du bon prix du blé. Ainsi les avantages du bon prix du blé ne sont point détruits par l'augmentation du salaire des ouvriers; car alors il s'en faut beaucoup que cette augmentation approche de celle du profit des fermiers, de celle des revenus des propriétaires, de celle du produit des dixmes, & de celle des revenus du roi. Il est aisé d'appercevoir aussi que ces avantages n'auroient pas augmenté d'un vingtieme, peut-être pas même d'un quarantieme de plus le prix de la main-d'œuvre des manufactures, qui ont déterminé imprudemment à défendre l'exportation de nos blés, & qui ont causé à l'état une perte immense. C'est d'ailleurs un grand inconvénient que d'accoutumer le peuple à acheter le blé à trop bas prix; il en devient moins laborieux; il se nourrit de pain à peu de frais, & devient paresseux & arrogant; les laboureurs trouvent difficilement des ouvriers & des domestiques; aussi sont-ils fort mal servis dans les années abondantes. Il est important que le petit peuple gagne davantage, & qu'il soit pressé par le besoin de gagner. Dans le siecle passé où le blé se vendoit beaucoup plus cher, le peuple y étoit accoutumé, il gagnoit à proportion; il devoit être plus laborieux & plus à son aise.

Ainsi nous n'entendons pas ici par le mot de *cherté*, un prix qui puisse jamais être excessif, mais seulement un prix commun entre nous & l'étranger; car, dans la supposition de la liberté du commerce extérieur, le prix sera toujours réglé par la concurrence du commerce des denrées des nations voisines.

Ceux qui n'envisagent pas dans toute son étendue la distribution des richesses d'un état, peuvent objecter que la cherté n'est avantageuse que pour les vendeurs, & qu'elle appauvrit ceux qui achetent; qu'ainsi elle diminue les richesses des uns autant qu'elle augmente celles des autres. La cherté, selon ces idées, ne peut donc pas être, dans aucun cas, une augmentation de richesses dans l'état.

Mais la cherté & l'abondance des productions de l'agriculture n'augmentent-elles pas les profits des cultivateurs, les revenus du roi, des propriétaires, & des bénéficiers qui jouissent des dixmes? ces richesses elles-mêmes n'augmentent

mentent-elles pas auſſi les dépenſes & les gains? Le manouvrier, l'artiſan, le manufacturier, &c. ne font-ils pas payer leur temps & leurs ouvrages à proportion de ce que leur coûte leur ſubſiſtance? Plus il y a de revenus dans un état, plus le commerce, les manufactures, les Arts, les Métiers, & les autres profeſſions deviennent néceſſaires & lucratives.

Mais cette proſpérité ne peut ſubſiſter que par le bon prix de nos denrées: car lorſque le gouvernement arrête le débit des productions de la terre, & lorſqu'il en fait baiſſer les prix, il s'oppoſe à l'abondance, & diminue les richeſſes de la nation à proportion qu'il fait tomber les prix des denrées qui ſe convertiſſent en argent.

Cet état de bon prix & d'abondance a ſubſiſté dans le royaume tant que nos *grains* ont été un objet de commerce; que la culture des terres a été protégée, & que la population a été nombreuſe. Mais la gêne dans le commerce des blés, la forme de l'impoſition des ſubſides, le mauvais emploi des hommes & des richeſſes aux manufactures de luxe, les guerres continuelles, & d'autres cauſes de dépopulation & d'indigence, ont détruit ces avantages; & l'état perd annuellement plus des trois quarts du produit qu'il retiroit il y a un ſiecle, de la culture des *grains*, ſans y comprendre les autres pertes qui réſultent néceſſairement de cette énorme dégradation de l'agriculture & de la population. (*Art. de M. Queſnay le fils.*)

Pour ne point rendre cet article trop long, nous renvoyons à NIELLE ce qui concerne les maladies des *grains*.

GRAINS DE PARADIS, ou GRAND CARDAMOME. *Voy.* CARDAMOME.

GRAIN DE FIN, *Chymie. Métall.*, petit bouton de fin qu'on retire du plomb, de la litharge, ou du verre de plomb, &c. qui doit ſervir à coupeller l'argent: on l'appelle encore le *témoin* & le *grain de plomb*; derniere expreſſion qui répond à l'idiome allemand qui exprime la même idée.

Si l'on met du plomb marchand ſeul ſur une coupelle, & qu'on l'y traite comme ſi l'on affinoit de l'argent, on trouve, pour l'ordinaire, à la fin de l'opération, un petit point blanc, qui eſt le fin que contenoit ce plomb: mais cette quantité, pour ſi petite qu'elle ſoit, ſe trouve avec le culot qui eſt formé par le coupellement de l'argent avec le plomb, & l'augmente de poids: il faut donc trouver un moyen de l'en défalquer dans la peſée du bouton de fin; ſans quoi on tomberoit dans l'erreur. Pour cela, on ſcorifie à part la même quantité de plomb qu'on a employée pour l'eſſai, & on le coupelle pour en avoir le témoin. On met ce témoin dans le plateau de poids, avec leſquels on peſe le culot; &, par ce moyen, en ne comptant que les poids, on ſouſtrait celui du témoin du bouton de fin qui a reçu du plomb la même quantité d'argent étranger à la mine eſſayée.

C'eſt ainſi qu'on ſe diſpenſe des embarras du calcul & des erreurs qu'il peut entrainer. On peut être ſûr que le bouton de fin a reçu la même accrétion de poids, puiſque le plomb & ſa quantité ſont les mêmes; il y a pourtant certaines précautions à prendre pour garder cette exactitude: il faut grenailler à la fois une certaine quantité de plomb, & méler le réſultat avec un crible, parce que l'argent ne ſe diſtribue pas uniformément dans toute la maſſe du plomb. *Voy.* LOTISSAGE. On a pour l'ordinaire autant de témoins qu'on emploie de quantités différentes de grenaille, & la choſe parle d'elle-même; ſi l'on en fait de nouvelle, il faut recommencer ſur nouveaux frais: ainſi il en faut faire beaucoup à la fois, car le plomb de la même miniere ne contient pas la même quantité d'argent. Les produits d'une mine changent tous les jours; & d'ailleurs l'argent n'eſt pas répandu uniformément dans le même gâteau de plomb, comme nous l'avons déjà inſinué, & comme nous le détaillerons plus particuliérement à *l'article* LOTISAGE. C'eſt auſſi par la même raiſon que ceux qui au lieu de grenailler leur plomb d'eſſai le réduiſent en lamines qu'ils coupent de la grandeur que preſcrit ce poids, & dont ils enveloppent l'eſſai, ſont ſujets à tomber dans l'erreur.

Mais il ne ſuffit pas de s'être aſſuré de la quantité d'argent que contient le plomb, il faut auſſi examiner ſous ce même point de vue tout ce qui ſert aux eſſais & qui peut être ſoupçonné d'en augmenter le bouton; la litharge, le verre

de plomb, le cuivre & le fer, &c. il faut avoir le *grain de plomb* de tous ces corps. Il eſt vrai que la plupart du temps l'erreur qui en pourroit réſulter ne ſeroit pas conſidérable; mais elle le deviendroit ſi elle étoit répétée, c'eſt-à-dire, ſi elle étoit une ſomme de celles qui pourroient venir de pluſieurs cauſes à la fois.

S'il ſe trouve de l'argent dans le plomb, le biſmuth, (car celui-ci ſert auſſi à coupeller) la litharge, &c. c'eſt qu'il n'y eſt pas en aſſez grande quantité pour défrayer des dépenſes de l'affinage. D'ailleurs il y a des auteurs qui prétendent que ſi l'on coupelle de nouveau le plomb qui a été bu par la coupelle, on y trouve toujours de l'argent: ainſi il ne peut y avoir de plomb ſans argent, quoiqu'on diſe qu'ils s'en trouve. *V.* CRAMER, PLOMB, FOURNEAU, *à la ſection des fourneaux de fuſion*; MINE PERPÉTUELLE DE BÉCHER, ESSAI, AFFINAGE & RAFFINAGE DE L'ARGENT, & GRENAILLER.

GRAIN DE PLOMB, *Chymie. Métallurgie. Voy.* GRAIN DE FIN.

GRAIN, *Phyſique*, on appelle de ce nom tous les coups de vent orageux qui ſont accompagnés de pluie, de tonnerre, & d'éclairs, & l'on ſe ſert du terme de *grain-ſec* pour déſigner ceux qui ſont ſans pluie. *Voy.* OURAGAN. *Hiſt. natur. du Sénégal, par M.* Adanſon.

GRAIN, *art. milit.. voy.* CANON.

GRAIN, *Poids*, c'eſt la ſoixante-douzieme partie d'une dragme en France. Il y en a conſéquemment 24 en un denier; $28\frac{4}{5}$ en un ſterling; $14\frac{2}{5}$ en une maille; $7\frac{1}{5}$ en un felin.

En Allemagne, la dragme n'a que ſoixante *grains*. Cette dragme & ces *grains* ſont différens de ceux de France. Les *grains* d'Angleterre & de Hollande le ſont auſſi, &c. Voyez *la ſection du poids de proportion à l'article* POIDS FICTIF.

Le carat de diamans en France peſe quatre *grains* réels. Celui de l'or eſt un poids imaginaire. *Voy.* CARAT & POIDS FICTIF.

Le poids de ſemelle pour l'argent eſt de trente-ſix *grains* réels. Celui pour l'or eſt de ſix *grains*, auſſi réels en France. *Voy.* POIDS FICTIF.

Pour les matieres précieuſes, le *grain* réel ſe diviſe en $\frac{1}{4}$, en $\frac{1}{8}$, en $\frac{1}{16}$, &c. & il eſt toujours conſtamment de même poids; mais le *grain* imaginaire, ou qui eſt une diviſion d'un poids repréſentant, a une valeur proportionnée à ce poids. *Voy.* POIDS FICTIF.

La lentille des Romains, *cens*, peſoit un *grain*; leur æréole, *æreolus*, le cholcus des Grecs, peſoit deux *grains*. La ſilique des Romains, la cération des Grecs, le kirac des Arabes, 4 *grains*. Le danich des Arabes, 8 *grains*. L'obole des Romains, l'onoloſat des Arabes, 12 *grains*. La dragme des Romains, 72 *grains*.

En Pharmacie, le *grain* eſt ordinairement le plus petit poids. Ce n'eſt pas qu'on ne prenne des médicamens compoſés, où une drogue ſimple n'entre que pour un demi-*grain*, un tiers, un quart, &c. de *grain*; mais ces fractions ne ſont pas ſéparées de la maſſe totale, & ſe peſent en commun. Cependant il arrive quelquefois qu'une drogue ſimple eſt ordonnée à la quantité d'un demi-*grain*; & pour lors il faut avoir un poids particulier, pour n'être pas obligé de partager la peſée d'un *grain*. Ces poids ſont faits d'une petite lame de laiton, aſſez étendue pour porter l'empreinte de ſa valeur; & il faut convenir que ces ſortes de poids ſont plus juſtes que ceux qui leur ont donné leur nom. Je veux parler des *grains* d'orge qui ont ſervi d'abord à diviſer notre denier, ou le ſcrupule de la Médecine en 24 parties. Il eſt vrai qu'on avoit la précaution de les prendre médiocrement gros; mais la maſſe n'eſt pas dans tous en même proportion avec le volume. D'ailleurs ces ſortes de poids étoient ſujets aux viciſſitudes du ſec & de l'humide; qui devoient y apporter des changemens conſidérables; ſans compter qu'ils étoient rongés des inſectes qui les diminuoient tout-d'un coup d'un demi-*grain*, & conſéquemment le médicament peſé: en ſorte qu'on devoit être expoſé à des inexactitudes continuelles. Dans les formules, le *grain* a pour caractere ſes deux premieres lettres. Ainſi, prenez de tartre ſtibié gr. *ij.* ſignifie qu'on en prenne deux *grains*.

GRAIN, *en termes de Raffineur*, eſt proprement le ſucre coagulé qui forme ces ſels luiſans & ſemblables par leur groſſeur aux *grains* de ſable. On appelle encore de ce nom dans les raffineries, des

Digitized by Google

firops que la chaleur fait candir & attacher au fond du pot. *Voyez* POT.

GRAIN D'ORGE, *Médecine*, maladie frequente dans les cochons qu'on engraisse, & qui consiste en quantité de petites pelotes dures de la grosseur d'un *grain d'orge*, répandue sur toute la membrane cellulaire ; ces *grains* ont leur siege dans les bulbes des poils, qui sont de vrais follicules adipeux, où l'injection d'eau & même de matiere céracée, pénetre aisément par les arteres. (*D. J.*)

GRAIN D'ORGE, outil dont se servent les *Tourneurs* ; il paroît être composé des biteaux droit & gauche.

GRAIN DE VENT, *Marine*, se dit d'un nuage, d'un tourbillon en forme d'orage, qui ne fait que passer, mais qui donne du vent ou de la pluie, & souvent les deux ensemble : lorsqu'on l'apperçoit de loin, on se prépare, & l'on se tient aux drisses & aux écoutes pour les larguer s'il est nécessaire, ou faire d'autres manœuvres selon le besoin. Il y a des *grains* si forts & si subits, qu'ils causent bien du désordre dans les voiles & les manœuvres. On dit un *grain pesant*, lorsque le vent en est très-fort. (*Z*)

GRAINE, s. f., *Botanique*, semence que les plantes fournissent pour la conservation & la propagation de l'espece, après qu'elles ont produit leurs fleurs & leurs fruits. M. Dodard définit la *graine*, un bourgeon de plante abrégée, accompagné d'une pulpe qui lui tient lieu de placenta. La *graine* est souvent le fruit même de la plante, comme dans la plupart des herbes potageres ; quelquefois elle n'est que la partie renfermée dans le fruit en forme de grain, de pepin, de noyau ; mais dans tous ces cas, c'est toujours elle qui sert à multiplier l'espece.

L'anatomie des *graines*, leur variété externe & interne, les voies dont la nature se sert pour les semer, & le secret de leur végétation, seront à jamais l'objet des recherches & de l'admiration des Physiciens.

Grew, qui a fait tant de curieuses observations sur cette matiere, a remarqué qu'en général les *graines* ont quatre enveloppes ; dont la premiere s'appelle la *capsule*, qui ressemble quelquefois à une petite bourse, comme celle du cresson ; quelquefois c'est une gousse, comme celle des légumes ; quelquefois elle est divisée en deux, comme dans l'oseille & dans la renouée. La seconde & la troisieme enveloppes s'appellent les *peaux de la graine*, principalement dans les feves ; leur couleur varie depuis le blanc jusqu'au noir de jay. La quatrieme & derniere enveloppe se peut nommer *secondine*, parce qu'elle est, pour ainsi dire, dans les plantes, ce que sont dans les animaux les membranes qui enveloppent le fœtus : on la peut voir en enlevant fort adroitement les robes d'une feve nouvellement formée.

La figure des *graines* est tantôt semblable à celle d'un rein, comme dans cette espece de rein appellée *papaver spumeum* ; tantôt elle est triangulaire, comme dans l'oseille & dans le sceau de Salomon ; quelquefois entre ronde & triangulaire, comme dans la menthe & dans la mélisse ; quelquefois elle est ronde plate, comme dans les girofflées & les amaranthes ; quelquefois sphérique, comme dans les navets & dans le muguet des bois ; quelquefois ovale, comme dans le peigne de Vénus & dans les tithymales ; ou demi-ovale, comme dans l'anis & dans le fenouil ; ou demi-ronde, comme dans la coriandre.

On en trouve qui ont la forme d'une pique, comme dans la laitue ; ou d'un cylindre, comme dans les jacobées ; ou d'une pyramide, comme dans le bec de cicogne à feuille de guimauve. Il y en a de lisses & polies, comme celles du scandix ; d'autres qui sont bouillonnées, comme celles de l'herbe aux mittes ; d'autres qui sont remplies de petites fosses exagones semblables aux rayons de miel, comme celle des pavots, de la jusquiame, du mufle de veau, & du passerage ; d'autres qui sont percées comme des pierres ponces, telles que sont celles du grémil & du phalange de Candie.

La *graine* de plusieurs plantes mâles est huileuse, & cette *graine* n'est autre chose qu'une espece de poussiere de diverses couleurs, qui dans les fleurs s'enfle au sommet des étamines, elle est jaune dans le lis blanc, rouge dans le lis frisé, noire dans plusieurs especes de tulipes ; toutes ces *graines* repoussent l'eau. Cela se voit fort bien dans la semence du pié de loup, *lycopodium* ; car si on en enduit le fond d'un verre, on s'appercevra que l'eau qu'on y verse reçoit une surface con-

Digitized by Google

vexe, & qu'une goutte d'eau y paroît sous la forme d'un globule rond : l'eau ne pénétrera pas un morceau de toile ou de papier, si on a eu soin de les frotter auparavant comme il faut avec la *graine* de cette mousse terrestre.

Les peaux des *graines* de coignassier, de l'herbe aux puces, de la roquette, de la cameline, du cresson, du basilic, & de plusieurs autres, sont vernissées d'un mucilage qui s'évanouit quand elles sont seches.

Toutes les *graines* de plantes ont des enveloppes ou des étuis qui les mettent à couvert jusqu'à ce qu'elles soient jettées en terre ; on les retourne, on les mesure, on les entasse sans danger, parce qu'elles sont enveloppées & garanties : les unes naissent dans le cœur des fruits, comme les pepins des pommes & des poires ; d'autres viennent dans des gousses, comme les pois, les feves, les *graines* de pavot, le cacao. Il y en a qui outre la chair du fruit ont encore des grosses coques de bois plus ou moins dures, comme les noix, les amandes des abricots, des pêches, & d'autres fruits, tant des Indes orientales que des Indes occidentales. Plusieurs par-dessus leur coque de bois ont un brou amer comme nos noix ; ou un fourreau hérissé de pointes, comme les châtaignes & les marrons d'Inde. Indépendamment des enveloppes extérieures, chaque *graine* a encore son épiderme ou sa peau, dans laquelle sont renfermés la pulpe & le germe.

Toutes ces choses frappent les yeux, & bien davantage encore, quand on regarde les plus petites *graines* avec la lentille ; car alors elles se montrent aussi différentes dans leur figure & dans leur caractere, que le sont tous les autres genres d'êtres de la création : mais si leur forme extérieure porte une si grande variété, leur structure interne étant artistement développée par des préparations & des sections, offre au microscope mille choses dignes d'admiration. Je suis fâché de n'en oser citer que quelques exemples.

La *graine* de l'angélique est une des plus odorantes du monde : ôtez-en la premiere pellicule, & vous découvrirez au microscope ce qui produit sa charmante odeur : c'est une fine gomme ambrée, couchée par filets sur toutes les cannelures de cette semence.

Faites une section longitudinale au grand cardamome, qu'on appelle autrement *graine de paradis*, vous appercevrez d'abord une substance poisseuse noire, contenant une matiere blanche en forme radiée, semblable à du sel très-blanc ; & c'est aussi probablement un mélange de sel volatil & de concrétion farineuse, du moins sa structure étoilée & son goût piquant favorisent cette opinion. Mais ce dont on ne peut douter, & qui est encore plus curieux, le centre de chaque *graine* est rempli d'un petit morceau de camphre parfait, le même, à tous égards, que celui de nos boutiques : il est toujours de la figure des bouteilles qui ont un ventre large & arrondi, avec un cou long & étroit.

La *graine* du grand érable, qu'on nomme improprement *sycomore*, présente au microscope un insecte qui a ses ailes étendues ; les ailes sont finement vasculaires, & les enveloppes couvertes d'un duvet blanc & soyeux contiennent une petite pelote ronde & compacte. Après avoir ôté la pellicule brune qui est fermement attachée, on découvre une plante toute verte, singuliérement repliée ; le pédicule a environ $\frac{3}{4}$, & chaque feuille séminale $\frac{5}{8}$ de pouce de longueur : les germes y sont de la plus grande perfection.

La poussiere des *graines* de la plupart des pavots étant exposée au microscope, est transparente comme la *graine* même, & lui ressemble entiérement.

La substance farineuse des feves, des pois, du froment, de l'orge, & autres *grains*, est enfermée dans de petites membranes qui sont comme autant de petits sacs percés de trous à travers desquels on peut voir la lumiere, & qui paroissent des restes de vaisseaux coupés ; en sorte que probablement chaque particule de farine est nourrie par des vaisseaux dont on ne voit plus que des extrémités tronquées. Il est vraisemblable que toutes les *graines* farineuses sont formées de petits globules renfermés dans des membranes qui sont un amas de vaisseaux destinés à nourrir les divers globules qu'elles contiennent.

L'huile des amandes & de toutes les *graines* oléagineuses, est contenue dans de petits vaisseaux qui vus au microscope, naissent des membranes dont ils font partie. Comme la substance oléagineuse

Digitized by Google

reçoit son accroissement des vaisseaux qui sont dans les cellules, & que la plante se forme pendant le temps que la *graine* est en terre, les orifices sont formés de maniere à admettre le passage intérieur de l'humidité qu'ils attirent en eux pendant leur séjour en terre: ainsi la *graine* doit enfler successivement, & faire croître la plante en grosseur, jusqu'à ce que la racine soit devenue capable de lui fournir par elle-même la nourriture de la terre.

Le lecteur trouvera un nombre infini d'autres belles choses de ce genre, recueillies & décrites exactement par le docteur Parsons, dans son ouvrage intitulé *A microscopic theatre of seeds.* Je le cite en anglois, car nous n'avons pas été encore assez curieux pour le traduire en notre langue. Je remarquerai seulement en faveur de ceux qui voudront s'attacher à ces sortes d'observations, qu'elles demandent beaucoup d'adresse dans la dissection, & que la plupart des especes de *graines* doivent être préparées pour l'examen microscopique en les trempant dans l'eau chaude, jusqu'à ce que leurs enveloppes soient enlevées; & alors, par exemple, leurs feuilles séminales peuvent être ouvertes sans déchirement.

Ce n'est pas au hasard ni pour la simple vue qu'est fait l'appareil merveilleux des *graines*; on sait aujourd'hui qu'il n'y a pas une seule plante dans le monde, grande, médiocre ou petite, qui puisse se produire sans *graine*, soit que la *graine* ait été mise dans les lieux mêmes où ces plantes naissent par la main du créateur ou de l'homme, soit qu'elle y ait été portée d'ailleurs au travers de l'air par les pluies ou par les vents: il est vrai qu'on a été long-temps à chercher sans succès les *graines* des plantes capillaires, de plusieurs especes de fucus, de plantes marines, de mousses, &c. mais l'industrie du xvij. & du xviij. siecle, a découvert les *graines* de la plupart de ces plantes, & nous fait présumer que les autres n'en sont pas destituées.

Les *graines* de la fougere & des plantes capillaires, d'abord vues par Cæsius, ont été pleinement démontrées par M. Guillaume Cole & par Swammerdam. *V.* FOUGERE. Les *graines* de quelques plantes marines ont été découvertes par le comte de Marsigli & par M. de Reaumur. *Voy. l'histoire de l'académie des Sciences, années* 1711 *&* 1712. Les *graines* de quelques especes de fucus ont été découvertes par M. Samuel Doody: celles de quelques coralloïdes, par le docteur Tancred Robinson; celles de plusieurs fungus, & en particulier des truffes, des vesses-de-loup, & d'autres de ce genre, par le docteur Lister. *Voyez les Transactions philosophiques.*

Quand toutes ces découvertes n'existeroient pas, il suffit de considérer la structure admirable des plantes, pour juger qu'il est impossible qu'elle résulte du concours fortuit de quelques sucs diversement agités, & que ce concours fortuit produise régulièrement dans chaque espece des plantes toujours parfaitement semblables. Enfin Malpighi a prouvé par ses expériences, confirmées depuis par tous les Physiciens, qu'une terre qui ne reçoit aucune semence, ne produit rien: c'est donc une vérité de raisonnement & de fait, que toute plante vient d'une *graine.*

Arrêtons-nous ici quelques momens à considérer les différentes voies dont se sert la nature pour semer les *graines* des plantes aussi-tôt qu'elles sont mûres; & c'est ce qu'elle exécute non-seulement en ouvrant la capsule où la *graine* est enfermée, mais aussi en donnant à la *graine* une structure convenable pour se répandre près ou loin. Or, 1°. les *graines* de plusieurs plantes qui demandent un terroir particulier, comme celles du pié-de-veau, du pavot, &c. sont assez pesantes & menues pour tomber droit en-bas & s'enfoncer dans la terre, sans qu'elles aient besoin d'autre secours: 2°. lorsqu'elles sont assez grosses & légeres pour pouvoir être enlevées par le vent, elle ont souvent un simple crochet comme la benoite, ou plusieurs petits crochets, qui les arrêtent & les empêchent d'être portées trop loin de leur place; telles sont les *graines* de l'aigremoine & du grateron: 3°. il y a au contraire des semences garnies d'ailes ou de plumes, tant pour être dispersées par le vent, lorsqu'elles sont mûres, comme celles du frene, qu'afin qu'elles puissent s'écarter sans tomber les unes sur les autres; ainsi les *graines* de la dent de lion & la plupart des *graines* à aigrettes, ont quantités de petites plumes longues qui

Digitized by Google

les mettent en état de se répandre de tous côtés : 4°. il y a des *graines*, comme celle de l'oseille sauvage, qui sont darddées au loin avec force, par le secours d'une pellicule ou coque blanche, épaisse, tendineuse & élastique, qui étant desséchée se creve, & de cette maniere élance fortement la *graine*, comme dans la langue-de-cerf & la persicaire âcre & siliqueuse ; toute la différence est que dans les unes le ressort se roule en-dedans, & dans les autres l'action se fait du dedans en-dehors.

Ainsi tantôt le créateur a renfermé les *graines* dans des capsules élastiques dont les ressorts les écartent à une distance convenable ; tantôt il a donné aux *graines* une espece de duvet, ou d'aigrettes qui leur servent d'ailes pour être jettées par le vent ; & tantôt dans les *graines* légeres, il leur a mis des crochets pour les empêcher d'être portées trop loin.

Telles sont les vues constantes de la nature pour la conservation & la propagation des especes par le secours des *graines*. „ La plante qui étoit cachée sous un petit volume acquiert une grande étendue, & rend sensible avec le temps ce que les yeux ne pouvoient appercevoir dans l'origine. „ C'est un passage remarquable de Plutarque.

Pour comprendre ce développement des *graines*, on en peut juger par un pois, une feve, un pepin de melon ; mais les parties d'une feve étant plus grosses & plus sensibles, nous la prendrons pour exemple. Après avoir fait tremper une feve vingt-quatre heures dans de l'eau plus que tiede, ôtez sa robe, il vous reste à la main deux pieces qui se détachent & qu'on appelle *les deux lobes de la graine* ; au bout de l'un de ces lobes est le germe, enfoncé comme un petit clou : ce germe tient aux deux lobes par deux petits liens.

Ces deux liens, qui sont deux vrais tuyaux, se fortifient & s'alongent en différentes branches, qui vont tout le long des lobes recevoir à chaque instant de nouveaux sucs ; ils les épuisent insensiblement au profit de la petite plante. La plus fine pellicule qui couvre les deux lobes, végete aussi quelque peu, & les deux extremités de ce sac qui embrassent la tête du germe, s'alongent & montent avec lui pour lui servir de défense contre les frottemens qui en pourroient altérer le tissu délicat. Le germe monte droit & perce l'air de sa pointe ; mais les deux bouts du sac étant d'un tissu moins nourri que la tige, obéissent à l'effort de l'air qui pese dessus, & s'abaissent de côté & d'autre sous la forme de deux petites feuilles vertes, toutes différentes du véritable feuillage que la plante produira par la suite.

Cette pellicule est comme la chemise ou la robe de la *graine* ; & les deux bouts qui en sortent, sont le collet qui se rabat de part & d'autre. Quand les deux lobes ont fourni toute leur substance au germe éclos hors de terre, & qu'ils viennent à se sécher, la peau qui les enveloppe se seche aussi, & les deux premieres feuilles que nous avons appellées *le collet*, & qui ne font que les deux bouts de cette peau, se sechent de même par une suite nécessaire : alors la petite plante qui s'est grossie de toute la chair que les lobes contenoient, n'y trouvant plus rien, va chercher nourriture dans la terre.

Toute *graine* a un germe : ce germe, soit d'une feve, d'un pepin de melon, ou d'un pepin de pomme, & de toute autre plante, & ce qu'on appelle *la plantule*, & est composé de la radicule, de la tige & de la plume. La radicule est le bas de la petite plante ; c'est la partie par où elle s'attachera à la terre : la tige est le corps de la plante ; & la plume en est la tête, où la petite feuillage est enveloppé : c'est ce qui sort toujours de terre & qui s'éleve peu-à-peu.

Mais comment arrive-t-il que la plume sort toujours de terre & non la radicule ; car il est certain que les *graines* portées en terre par le vent ou par l'homme, tombent au hasard dans une infinité de positions différentes ? Quand un laboureur seme, il jette son blé à l'aventure, quand un jardinier plante des feves ou des pois, il n'observe point où est le bas ni le haut de la *graine*, si le côté auquel répond la plume se trouve en bas, & si celui auquel répond la radicule du germe se trouve en-haut. Qu'est-ce donc qui force la plume à remonter droit en l'air, & la radicule à demeurer en terre ; car il se passe ici certainement une action de violence ? On a bien de la peine à concevoir ce phénomene, & l'on n'a donné jusqu'à ce jour que des hypotheses ingé-

Digitized by Google

nieuſes pour l'expliquer : telles ſont celles de MM. Dodart, la Hire, Geoffroi & autres, rapportées dans l'hiſtoire de l'académie des Sciences, & que je regarde comme autant de romans de la végétation des plantes. (*D. J.*)

GRAINE, *Agricul.*, on diſtingue en agriculture les *graines*, en *graines* potageres, *graines* à fleurs, & *graines* d'arbres.

Les *graines* potageres ſe ſement en tout temps ſur des couches préparées, où chaque eſpece à ſon rayon à part. On les éloigne les unes des autres ; & en arrachant les méchantes herbes, on prend garde d'arracher les *graines*, car on peut s'y tromper, juſqu'à ce que la plante paroiſſe. Quand les *graines* ſont ſemées, ſi la couche eſt ſeche on l'arroſe, & l'on continue les arroſemens ſelon le beſoin. Comme les gelées blanches font mourir les *graines*, on a ſoin de les couvrir pendant la nuit, & on éleve les couvertures à un demi-pié au-deſſus, pour qu'elles ne poſent point ſur les couches. Lorſque le ſoleil eſt favorable, on les découvre tous les matins, & on les recouvre tous les ſoirs avant la gelée. Dès que les *graines* ſont à la hauteur qu'on juge à propos, on les tranſplante à une certaine diſtance les unes des autres, ſelon leur groſſeur.

Les *graines* de fleurs ſe ſement ſemblablement en toute ſaiſon, & demandent au moins les mêmes apprêts & les mêmes ſoins que les *graines* potageres, c'eſt-à-dire, une couche garnie de bon fumier chaud, & par-deſſus un demi-pié de vieux terreau pourri. Après que la grande chaleur eſt paſſée, on fait ſur la couche des rayons à quatre doigts les uns des autres, pour ſemer dans chacun les *graines* de la même eſpece. Quand les *graines* ſont ſemées & qu'on les a couvertes de deux travers de doigt de terreau, on arroſe journellement les couches avec un petit arroſoir dans les temps ſecs : on les couvre encore, de peur des gelées blanches, comme on fait pour les *graines* potageres, en étendant les couvertures ſur des cerceaux, & on les découvre le jour quand le ſoleil donne ſur la couche. L'attention qu'on doit avoir, c'eſt de ne rien arracher dans les rayons de ces couches, que les jeunes fleurs levées ne ſoient déja grandes, de peur de les arracher pour de l'herbe, car elles viennent de même.

Les *graines* d'arbres ſe plantent ordinairement au printemps & en automne. On prend de la terre forte, de la terre de jardin & du terreau ; on mêle le tout enſemble, qu'on paſſe à la claie. Si on ſeme les *graines* en terre, on met ſept à huit hotées de cette terre ſur les planches, & on laboure le tout. Si on ſeme les *graines* dans les caiſſes ou autres vaiſſeaux, on les remplit de cette terre : ces *graines* doivent être couvertes de quatre bons travers de doigt d'épaiſſeur ; on les arroſe s'il ne pleut point ; & on les garantit de la gelée, juſqu'à ce que les arbres naiſſans ſoient aſſez forts pour la ſupporter.

Parmi les arbres qui contribuent à l'embelliſſement d'un jardin, on peut diſtinguer ceux qui portent des *graines*, & ceux qui portent des fruits. Les arbres à *graine* le plus en uſage, ſont l'orme, le tilleul, le frêne, l'érable & le ſycomore. Ceux qui portent des fruits ſont le chêne, le marronier d'Inde, le châtaignier, le hêtre & le noiſetier. Les *graines* & les fruits de ces arbres ſe recueillent en automne, à l'exception des *graines* d'orme qui ſe ramaſſent au mois de mai, & qui ſe ſement dans le même temps.

La forme, la peſanteur & la maniere dont les *graines* tombent à terre, nous peuvent quelquefois diriger dans la façon de les ſemer. Les plus peſantes ſe ſement plus profondément ; ainſi l'on ſeme les glands & les noyaux à la profondeur de deux, trois & quatre doigts. M. Bradley a obſervé que des *graines*, quoique très-bonnes, dégénerent ſi l'on les ſeme ſur le même terrain où on les a recueillies ; de ſorte que pour remédier à cet inconvénient, il conſeille de troquer chaque année les *graines* des arbres foreſtiers avec des correſpondans des provinces différentes, comme cela ſe pratique pour les fleurs. Il a encore obſervé que les *graines* tirées des plus beaux arbres, ou de ceux qui portent le plus de fruit, ne ſont pas toujours les meilleures pour ſemer ; mais qu'il faut les choiſir ſaines, unies, pleines, peſantes & entieres : les glands nets, peſans & luiſans, ſont préférables aux gros glands : les *graines* poreuſes, douces, inſipides, doivent être ſemées d'abord après leur maturité : les *graines* chaudes ameres de-

Digitized by Google

mandent à être gardées six mois, un an & davantage, avant qu'on les seme.

On pratique différentes méthodes pour conserver les *graines*; quelques-uns les encaissent par couches alternatives, dans du sable ou de la terre humide pendant l'hiver; prennent au bout de ce terme les *graines* des caisses qui sont alors bourgeonnantes, & les sement délicatement dans le terrein préparé: elle prosperent autant de cette maniere que si on les eût semées en automne, outre qu'elles ont évité la vermine & les autres accidens. Pour les fruits qu'on veut semer plus tard, comme le gland, le marron d'Inde, la châtaigne, la faîne, la noisette, on les conserve dans des manequins avec du sable sec, en faisant alternativement des lits de sable & des lits de fruits. Par rapport aux autres *graines*, les grainiers qui les vendent, se contentent de les étendre par paquets dans un lieu sec, de les visiter & de les remuer: d'autres les tiennent dans des sachets, qu'ils pendent au plancher: d'autres les gardent dans des pots ou des bouteilles étiquetées. Par tous ces moyens, les *graines* conservent leur vertu fructifiante plus ou moins long-temps.

L'on demande à ce sujet pourquoi plusieurs sortes de *graines* gardent leur faculté de germer un grand nombre d'années, tandis que tant d'autres la perdent promptement? Il semble que la cause en est dûe à la quantité plus ou moins grande d'huile que contiennent les semences, & au tissu plus ou moins serré de leur enveloppe, gousse ou coque; par exemple, les *graines* de concombre, de melon, de citrouille, qui ont une écorce épaisse & dure, conservent huit à dix ans leur faculté fructifiante. Il en est de même de la *graine* de radis, de raves, & autres semences huileuses, qui par cette raison se maintiennent bonnes pendant trois ou quatre ans; au lieu que les *graines* de persil, de carotte, de panais & de la plupart des plantes à parasol, perdent leur vertu germinante au bout d'une ou deux années.

Mais n'y auroit-il point de moyen de prolonger aux *graines* la durée de leur vertu végétative? Miller nous apprend que le grand secret, & ce secret qui interesse les Botanistes, est de conserver les *graines* dans leurs propres gousses ou enveloppes, après qu'elles ont été cueillies bien mûres; de les tenir dans un endroit sec, & de ne leur point ôter entiérement toute communication avec l'air extérieur qui est nécessaire pour maintenir le principe de leur végétation, comme il l'a éprouvé par l'expérience suivante.

Il prit des *graines* fraiches de diverses plantes de laitue, de persil, d'oignon, enferma chaque *graine* dans des bouteilles de verre, qu'il scella hermétiquement; il mit en même temps une quantité égale des mêmes semences dans des sacs séparés qu'il pendit au plancher en un endroit bien sec. L'année suivante il sema en même temps & sur les mêmes couches d'une terre préparée, une partie desdites *graines*, tant de celles des bouteilles, que de celles des sacs. Presque toutes les *graines* des sacs vinrent à merveille, & il n'en vint pas une seule de celles qu'il avoit enfermées dans les bouteilles. Il répéta son expérience deux ou trois années de suite, & jamais aucune *graine* des bouteilles ne monta, tandis que les *graines* des sacs pousserent encore la troisieme année. Il suit de cette expérience, que ceux qui ont à recevoir des *graines* des pays étrangers, doivent avertir leurs correspondans de se bien garder de les leur envoyer enfermées dans des pots ou des bouteilles bonchées.

Un second moyen que Miller conseille pour conserver les *graines*, & qu'il préfere à tout autre, est de les enfouir à trois ou quatre piés de profondeur, à labri des grosses pluies & de l'influence du soleil: il a vu des *graines* conservées de cette maniere pendant vingt ans, qui au bout de ce terme ont pris racine & ont germé aussi parfaitement que les semences les plus fraiches de la même espece.

Enfin Miller a trouvé la méthode de faire fructifier toutes les especes de *graines* domestiques & étrangeres, qui ont pour enveloppe les coques les plus dures. Après avoir préparé de bonnes couches avec de l'écorce de tan, il y seme ces *graines*, par exemple des noix de coco; il couvre ces noix du même tan à l'épaisseur de deux ou trois pouces; il les laisse dans cette situation six semaines ou deux mois; ensuite il les transplante dans des pots remplis de bonne terre; il plonges ces pots jusqu'au bord dans le tan,

Digitized by Google

& couvre enfin toute la surface des pots avec le même tan de l'épaisseur d'un demi-pouce. Il assure que cette méthode lui a rarement manqué, & même qu'en s'en servant, il a vu quelquefois des *graines* exotiques à coque dure, pousser davantage en quinze jours qu'elles ne le font au bout d'un mois dans leur pays natal. (*D. J.*)

GRAINE D'AVIGNON, *Bot.*, baie d'une espece de *rhamnus* ou de nerprun, que les Botanistes nomment *lycium gallicum*, ou *rhamnus catharticus minor*. Il croît dans les lieux rudes & pierreux, entre les rochers, aux environs d'Avignon & dans le comtat Vénaissin. On en trouve aussi en Dauphiné, en Languedoc & en Provence. Cette espece de nerprun est un arbrisseau épineux, dont les racines sont jaunes & ligneuses; il pousse des rameaux longs de deux ou trois piés, couverts d'une écorce grisâtre, garnis de petites feuilles épaisses, ressemblantes à celles du buis, nerveuses, faciles à se détacher. Ses fleurs sont petites, monopétales, jointes plusieurs ensemble; il leur succede des baies grosses comme des grains de poivre à trois ou quatre angles, & quelquefois faites en petits cœurs, de couleur verd-jaunâtre, d'un goût stiptique & fort amer.

Voilà les baies qu'on nomme *graine d'Avignon*, *grainette*, *graine jaune*. On nous l'envoie seche, on la désire grosse, récente & bien nourrie. Les Teinturiers, & sur-tout les Corroyeurs, s'en servent pour teindre en jaune, en y joignant de l'alun par parties égales. *Voyez* JAUNE & CORROYER. (*D. J.*)

GRAINE, *Jardinage*, les *graines* d'ornement différent des chapelets parce qu'elles sont toujours rondes & d'inégale grosseur, on les place au bout des rinceaux & des feuillages, pour remplir des places longues dans la broderie des parterres. (*K*)

GRAINE, *en terme de Brodeur au métier*, c'est un point qui représente des semences de fruits, & qui se fait en tenant le fil tiré d'une main, & de l'autre en fichant l'aiguille en-dessous & la faisant sortir en-dessus.

GRAINER, v. act. *Arts mécaniques*, c'est pratiquer de petites éminences ou grains à la surface d'un corps; cela se pratique sur toutes sortes de substances, même sur les peaux. Les Boursiers entendent par *grainer* une peau, lui donner l'apparence qu'on voit au chagrin: cela se fait par le moyen d'une forme de cuivre grainée comme un dez & que l'on tient modérément chaude, & sur laquelle on applique le marroquin.

GRAINOIR, s. m. *Art militaire*, est dans l'artillerie une espece de crible dans lequel se passe la poudre par de petits trous ronds qui y sont faits exprès & qui forment le grain en passant, quand la matiere vient d'être tirée des mortiers du moulin. Il y en a de plusieurs grandeurs. *V.* POUDRE. (*Q*)

GRAIRIE, s. f. *Jurisprud.*, est un droit que le roi a sur les bois d'autrui, à cause de la juridiction qu'il y fait exercer par ses officiers pour la conservation de ces bois.

Ce terme vient du latin *ager*, *quasi agri pars*, parce qu'en quelques endroits le roi a une certaine part dans les coupes de bois, outre les droits de justice, glandée, paissons & chasses.

En d'autres endroits, ce droit consiste dans un droit en argent, comme dans la forêt d'Orléans, où on leve pour le roi deux sous parisis d'une part, & dix-huit deniers d'autre, pour le droit de *grairie*: ailleurs ce droit est différent.

On confond quelquefois les termes de *grurie* & *grairie*, lesquels en effet signifient souvent la même chose; mais ils ont aussi en certaines occasions chacun leur signification propre: *grurie* signifie quelquefois une *justice des eaux & forêts* sur le bois d'autrui; *grairie* est le droit que le roi y perçoit à cause de cette justice.

Quelques-uns entendent aussi par *grairie* un bois qui est possédé en commun, d'autres appellent cela *segrairie*.

Ragueau, en son *glossaire*, dit que le droit de *grairie* consiste en la propriété & domaine de partie du bois ou forêt.

L'ordonnance des eaux & forêts attribue juridiction & compétence aux officiers des eaux & forêts sur les bois tenus en *grairie*, *grurie*, *&c.*

Dans les bois où le roi a droit de *grairie*, les grands-maitres doivent faire les ventes avec les mêmes formalités que pour les bois du roi, sans souffrir qu'il soit fait aucun avantage ni donné aucune

Digitized by Google

préférence aux tréfonciers ou poſſeſſeurs.

Les maîtres particuliers font les ventes des taillis tenus en *grairie*.

Dans tous les bois ſujets aux droits de *grurie*, *grairie*, *&c.* la juſtice & tous les profits qui en procedent appartiennent au roi, enſemble la chaſſe, paiſſon & glandée, privativement à tous autres, à moins que pour la paiſſon & glandée il n'y eût titre au contraire.

Les parts & portions que le roi prend lors de la coupe & uſance des bois ſujets aux droits de *grurie* & *grairie*, doivent être levées & perçues à ſon profit en eſpece ou en argent, ſuivant l'ancien uſage de chaque maîtriſe où ils ſont ſitués, ſans qu'il ſoit permis de rien changer ni innover à cet égard; & les bois de cette qualité ne peuvent être vendus que par le miniſtere des officiers des eaux & forêts, & avec les mêmes formalités que les autres bois & forêts du roi.

Les droits de *graire* ou *grurie* ne peuvent être donnés, vendus, ni aliénés en tout ou en partie, ni même donnés à ferme pour telle cauſe & prétexte que ce ſoit; leur produit ordinaire doit être donné en recouvrement au receveur des domaines & bois, lequel en doit compter comme de la vente des forêts du roi. *Voy.* GRUERIE, *&* *au mot* DANGER, TIERS ET DANGER, SÉCRAIRIE, GRUAGE. (*A*)

GRAIS, *ou* GRÈS, ſ. m. en latin *cos*, *ſaxum arenarium*, *ſaxum fabuloſum*, *Hiſt. nat. Minéralogie*, c'eſt ainſi qu'on nomme une pierre très-connue formée par l'aſſemblage de petits grains de ſable qui ſont joints les uns aux autres par un *gluten* ou lien qui nous eſt inconnu. Les particules de ſable qui compoſent le *grais* ſont plus ou moins grandes, cependant l'œil peut preſque toujours les appercevoir & les diſtinguer. Il ſe trouve ſoit en maſſes ou roches informes, ſoit par couches dont l'épaiſſeur eſt quelquefois conſidérable; il varie pour la conſiſtance & pour la liaiſon de ſes parties: quand il eſt ſolide, il fait feu avec le briquet, mais ordinairement il ſe met très-aiſément en grains.

Wallerius compte huit eſpeces de *grais*, mais elles ne different réellement que par la fineſſe des parties dont il eſt compoſé.

1°. La premiere eſpece eſt le *grais* ou pierre à aiguiſer, *cos turcica*, ainſi nommée par l'uſage qu'on en fait; ſes parties ſont très-fines: on le frotte d'huile quand on veut s'en ſervir pour repaſſer les raſoirs, les couteaux, & autres inſtrumens tranchans.

2°. Le *grais* dont on fait les pierres de remouleurs, dont le grain eſt aſſez fin; il eſt ou gris ou blanc, ou rougeâtre ou jaunâtre.

3°. Le *grais* d'un tiſſu lâche, au-travers duquel l'eau peut ſe filtrer, qu'on appelle communément *pierre à filtrer*.

4°. Le *grais* poreux qui paroît comme vermoulu; il donne auſſi paſſage à l'eau, comme le précédent.

5°. Le *grais* à bâtir; c'eſt celui dont on ſe ſert pour bâtir en pluſieurs endroits: il eſt mêlé d'argile, & varie pour la dureté & la fineſſe de ſes parties. Le *grais* de Suede, qu'on nomme *pierre de Gothie* affecte une figure cubique; la même choſe arrive au *grais* dont on ſe ſert pour le pavé à Paris.

6°. Le *grais* groſſier ou ordinaire, qui eſt ou blanc ou gris ou jaunâtre: ſes parties ſont groſſieres & inégales.

7°. Le *grais* feuilleté; il varie pour la fineſſe & la groſſiéreté de ſes parties.

8°. Le *grais* mélangé, dont les parties qui le compoſent ſont de petites pierres de différentes eſpeces.

En général on entend par *grais* des pierres compoſées de ſable, de quelque nature qu'il ſoit: c'eſt de cette pierre qu'on ſe ſert pour paver les rues de Paris, & il n'en eſt point de plus propre à cet uſage: il s'en trouve une grande quantité dans les environs de Fontainebleau, qui vient ici par la riviere de Seine. Quelques uns de ces *grais* ſont aſſez peu compactes, & on les briſe très-aiſément au marteau pour en faire du ſablon qui ſert à nettoyer la vaiſſelle; d'autres ſont d'une dureté très-conſidérable, & ne ſe diviſent qu'avec beaucoup de peine. (—)

* GRAIS DE NORMANDIE, *Minéral. & Chimie*, c'eſt ainſi qu'on appelle en Normandie une terre dont on ſe ſert pour faire les pots-à-beurre, & qu'on prétend ſupériecure en pluſieurs cas aux terres d'Allemagne, & même à la porcelaine.

Pour donner au *grais* la propriété de réſiſter au feu, il faut qu'il ait été rougi; on le rougit au feu, en le chauffant par degrés; ſi le feu eſt pouſſé trop vif,

Digitized by Google

il se fend : il faut ensuite le refroidir avec la même précaution qu'on l'a chauffé ; il se brise sur le champ, si le refroidissement est subit.

Ce *grais* est composé d'une terre glaise & d'un petit sable blanc semblable à celui d'Etampes ; la glaise en est beaucoup plus onctueuse que la commune ; elle se dissout sur la langue & laisse un goût de savon, sans aucun vestige de stipticité ; on la tire de la terre près de Domfront ; au sortir de la terre elle est humide, elle ne tarde pas à sécher : on trouve dans les trous d'où on l'a tirée, de petits poissons que les ouvriers pêchent & qu'ils mangent. D'où viennent ces poissons ? il n'y a dans les environs ni étangs ni rivieres, ni aucune eau courante. La poterie de cette terre se fabrique aux environs de Mortain.

Pour l'employer, on commence par la couper en tranches minces & légeres avec un couteau à deux manches ; on jette ces tranches dans une fosse avec du sable & de l'eau. On agite le mélange avec une pelle à différens intervalles : on le laisse en cet état pendant vingt-quatre heures, temps qu'il faut, disent les ouvriers, pour pourrir la terre. La dose de sable varie ; elle est communément d'une partie sur trois de terre ; on retire le mélange de la fosse pour le marcher ou fouler avec les piés, il en devient plus homogene. Quand il est marché, on le pétrit avec les mains, ensuite on fabrique des vaisseaux sur le tour du potier de terre ; on pese la terre selon l'espece de vaisseau qu'on veut tourner. On fait sécher au soleil le vaisseau tourné ; on a soin d'en varier l'exposition de maniere que la dessiccation s'en fasse également ; sans cette attention, sa forme s'altérera. Quand il est séché, on le fait cuire pendant trois jours & trois nuits. Le fourneau qui sert à la cuisson est oblong ; son âtre va toujours en montant de son entrée vers le fond, & son diametre en diminuant du bas en haut ; sa chaleur en devient plus vive & plus uniforme. Le foyer est au-dessous de l'âtre ; il est placé à l'entrée du fourneau, & n'a environ que deux piés de largeur : la gueule n'a pas plus d'un pié & demi de hauteur sur environ six piés de longueur ; vers le fond, le sommet est percé d'une ouverture qui sert de cheminée : on remplit le fourneau de pots jusqu'à cette ouverture.

On dit que des vaisseaux faits avec cette terre ou *grais de Normandie*, composés d'un quart d'os calcinés, d'environ trois quarts de terre, & d'un neuvieme de sable, supporteront la plus grande violence du feu, & le refroidissement le plus subit, même l'immersion dans l'eau.

On peut aussi, selon le mémoire que nous analysons, substituer avec succès aux os calcinés, la chaux, le plâtre, les coquilles, &c. L'auteur prétend encore qu'on peut, sans inconvénient, supprimer entiérement l'addition de sable, parce que le *grais* dont il s'agit n'en contient déjà que trop.

GRAIS, c'est ce que les *Miroitiers-Lunetiers* appellent ordinairement du nom de *meule* ; ils n'emploient communément que celles de Lorraine, qui sont également bonnes pour leurs ouvrages, quoiqu'inférieures à celles d'Angleterre : c'est sur ce *grais* qu'ils dressent & arrondissent les bords des verres de leurs lunettes, pour les placer dans la rainure des châsses. *Voy.* CHASSE. *Dictionn. de Commerce.*

GRAISIVAUDAN, *pagus Gratianopolitanus*, *Géogr.*, c'est-à-dire *le territoire de Grenoble* ; c'est un pays de France dans le Dauphiné, dont Grenoble est la capitale ; il s'étend entre les montagnes le long de l'Isere & du Drac ; il est borné au N. O. par le Viennois, au N. & N. E. par la Savoie, à l'E. par le Briançonnois, par le Gapençois, & au S. E. par l'Embrunois ; ce pays n'a reconnu que les rois de Bourgogne, & sous leur autorité, les évêques de Grenoble, jusqu'en l'an 1040 ou environ. Il est baigné par l'Isere, la Romagne, & le Drac. (*D. J.*)

GRAISSE, s. f. *Econom. anim. Médecine*, on entend vulgairement par ce terme la substance onctueuse, de consistance fluide ou molle, qui se trouve non-seulement dans les cavités du tissu cellulaire, sous presque toute l'étendue des tégumens de la surface du corps de l'homme & de la plupart des animaux, mais encore dans les cellules des membranes qui enveloppent les muscles, qui pénetrent dans l'interstice des fibres musculaires, dans les paquets de cellules membraneuses dont sont couverts plusieurs visceres, tels que les reins, le

Digitized by Google

cœur, les inteſtins, & principalement dans le tiſſu cellulaire des membranes qui forment le méſentere, l'épiploon, & ſes dépendances. *V.* CELLULAIRE (*tiſſu*), MEMBRANE, ÉPIPLOON, &c.

Les Médecins diſtinguent deux ſortes de *graiſſe*; l'une eſt celle dont la ſubſtance ſéparée de la maſſe des humeurs, ſous forme d'huile ténue, perd peu de ſa fluidité dans les cavités où elle ſe ramaſſe; elle y conſerve toujours une ſorte de mouvement progreſſif qui la fait paſſer d'une cellule dans une autre, & ne ſe fige preſque point étant expoſée à l'air froid; ce ſuc graiſſeux eſt appellé par les Grecs στέαρ, & par les Latins *pinguitudo* ou *pinguedo*; au lieu que ceux-là donnent le nom ἄζυγγια ou ἄζυγγιον, & ceux-ci celui d'*adeps*, *ſebum*, ou *ſevum*, à cette eſpece de *graiſſe* qui a une conſiſtance preſque ſolide, qui n'eſt pas ſuſceptible de ſe liquéfier aiſément, ſoit par la chaleur ou le mouvement de l'animal, ſoit par l'effet du feu; elle ne ſe renouvelle que très-lentement dans les cellules où elle eſt ramaſſée, & elle ſe fige à l'air froid, au point de prendre une ſorte de dureté. C'eſt cette derniere ſorte de *graiſſe*, qui étant tirée du corps des bœufs, des moutons, des chevres, &c. eſt diſtinguée par le nom de *ſuif*. *Voyez* SUIF. On ſe ſert cependant du mot *adeps* pour déſigner toute ſorte de *graiſſe*, & on nomme *membrane adipeuſe* indiſtinctement toute membrane dont les cellules contiennent ou ſont deſtinées à contenir de la *graiſſe*, ſous quelque forme qu'elle ſoit.

On obſerve que la moëlle, qui ne differe guere de la *graiſſe* par ſa nature, eſt auſſi de différente eſpece par rapport à ſa conſiſtance: celle qui eſt dans les cellules oſſeuſes des extrémités des os longs ou dans celles des os plats, eſt toujours ſous forme fluide, coulante comme de l'huile; au lieu que dans les grandes cavités des os longs, elle a plus de conſiſtance; elle y eſt ſous une forme preſque ſolide, comme la *graiſſe* de la ſeconde eſpece. *V.* MOELLE.

Dans quelque partie du corps animal que l'on trouve de la *graiſſe*, elle ſe préſente toujours renfermée dans des cellules membraneuſes de figure ovale & un peu applatie, ſelon la remarque de Malpighi; les cavités de ces cellules ont toutes de la communication entre elles: les cellules elles-mêmes ſont diſpoſées de maniere qu'elles forment des couches, des enveloppes dans certaines parties; dans d'autres, elles ſont entaſſées & forment comme des pelotons. Dans ces différentes diſpoſitions, elles ſont également renfermées dans des membranes extérieures qui ſe ſoutiennent, & terminent l'étendue de leurs aggrégés. Tout ce compoſé forme les membranes adipeuſes, qui ſont d'une épaiſſeur & d'un volume plus ou moins grands, ſelon le nombre & la capacité des cellules, & ſelon qu'elles ſont plus ou moins remplies de la ſubſtance onctueuſe qui forme la *graiſſe*, elles ſont flaſques & comme affaiſſées dans les ſujets maigres.

Si on expoſe à l'action du feu une portion de membrane adipeuſe bien pleine de *graiſſe*, lorſqu'elle eſt fondue & au point de bouillir, les cloiſons membraneuſes qui forment les cellules ſe rompent & laiſſent s'écouler un fluide qui paroit huileux, & qui lorſqu'il eſt encore chaud eſt onctueux au tact; il ne peut point être mêlé avec l'eau, & y ſurnage; il eſt ſuſceptible de s'enflammer & de nourrir la flamme; en ſe refroidiſſant il perd ſa fluidité & prend de la conſiſtance à-peu-près comme le beurre, & peut devenir même beaucoup plus ferme ſelon les animaux d'où il eſt tiré.

De tout cela on ne peut que conclure que la graiſſe eſt évidemment de la nature des huiles graſſes: (*a*) à quoi M. Car-

(*a*) L'auteur de cet article a cru que la *graiſſe* dans ſon analyſe ne fournit point d'acide; il a rejetté les raiſons que M. Cartheuſer avoit données pour nous perſuader qu'il y a de l'acide dans ſa compoſition.

La *graiſſe* humaine, le ſuif, la moëlle donnent au feu une liqueur volatile empyreumatique & acide, la quantité en eſt fort conſidérable, une once n'en donne guere moins d'une dragme. Cette liqueur fait effervescence avec les alkalis, elle teint en rouge le ſyrop de violette, elle donne des criſtaux avec l'alkali volatil. L'huile céreuſe qui s'éleve après cette liqueur décompoſée par le feu, donne auſſi une eau acide & une liqueur de la même eſpece. La premiere huile liquide de la

Digitized by Google

theuſer, dans ſa matiere médicale, *de unguinoſo oleis & pinguibus*, ajoute qu'outre la ſubſtance huileuſe, il s'y trouve encore une ſubſtance terreuſe acide, qui donne à la graiſſe froide la conſiſtance qu'elle eſt ſuſceptible de prendre: enſorte que la ſolidité plus ou moins grande dépend du plus ou moins de cette derniere ſubſtance qui s'y trouve mêlée. Il donne pour fondement de cette aſſertion, d'après l'expérience rapportée dans les *mém. de l'académie des Sciences de Paris*, 1719, ce qui arrive lorſqu'on mêle un ſel ou un eſprit acide avec de l'huile d'oli-

graiſſe humaine fournit encore de l'acide, & l'on à évalué la proportion de l'acide à la *graiſſe* entiere, comme 1 à 6 & demi.

Une autre correction à faire, c'eſt l'idée que la *graiſſe* n'eſt ſéparée du ſang que par l'extrémité de l'artere, qui va ſe changer en veine. Cela ne répond pas à l'expérience qui ſe fait en injectant de la *graiſſe* fondue dans l'artere, & ſur tout de la *graiſſe* de porc. L'injection n'en réuſſit pas, parce que la *graiſſe* ſuinte à travers toute la longueur de l'artere, qui ſe trouve après l'injection comme enfermée dans un étui de *graiſſe*. Cette *graiſſe* n'eſt pas ſortie par l'extrémité de l'artere, car tout cet étui eſt coloré de cinabre; ſi la *graiſſe* n'étoit épanchée que par l'extrémité de l'artere, elle n'auroit jamais conſervé ſa couleur après un long trajet & le long de l'artere: elle auroit laiſſé le cinabre autour de cette extrémité dans l'inſtant que la *graiſſe* ſe prend. D'ailleurs la carotide, ſur laquelle cette expérience a été faite, a ſes extrémités à la tête, au cerveau; jamais la *graiſſe* ſéparée dans cette extrémité n'auroit formé cet étui que j'y ai vu. Il eſt donc avéré que toute la longueur de l'artere a laiſſé paſſer la *graiſſe*; il eſt clair encore qu'il n'y a point de conduits graiſſeux, qui ne ſauroient avoir d'autre origine que l'extrémité de l'artere.

Que la *graiſſe* ſoit la matiere dont ſe forment les globules du ſang, c'eſt une conjecture appuyée ſur la nature inflammable de ces globules, qui ne ſe retrouve pas dans aucune des liqueurs animales, à la *graiſſe* près.

Après ces remarques il ſera bon d'ajouter à l'hiſtoire de la *graiſſe* pluſieurs faits utiles.

Ce n'eſt pas une liqueur primordiale de l'animal. L'embryon n'en a point; on n'en voit que vers la fin de l'incubation dans le poulet. Dans le fœtus quadrupede, l'eſpace que la cellulosité occupe entre la peau & les os, n'eſt qu'une gelée dans les commencemens de l'animal. Peu-à-peu les muſcles s'en ſéparent & s'affermiſſent, mais le tiſſu cellulaire avec la *graiſſe* conſerve le port d'une glu, l'épiploon lui-même eſt tranſparent encore. Ce n'eſt alors dans les parties du corps les plus chargées de *graiſſe*, qu'une cellulosité preſque inviſible, remplie d'une glu un peu viſqueuſe; une lymphe ſemblable remplit la cavité des os.

Ce n'eſt que bien tard que de petits grains de *graiſſe* commencent d'accompagner les troncs des vaiſſeaux. Ils ne ſe ſuivent pas de loin à loin, mais ils ſe rapprochent dans la ſuite, & des lignes graiſſeuſes ſuivent tout le tronc des arteres. Cette *graiſſe* m'a toujours paru plus grumelée, & moins gliſſante dans le fœtus, que dans l'adulte.

Le fœtus parvenu à ſa maturité eſt fort gras. De gros pelotons de *graiſſe* rempliſſent les vides des muſcles & s'accumulent ſous la peau. C'eſt elle qui arrondit les membres des enfans, & qui les rend potelés. Il s'en forme alors dans tous les intervalles des muſcles; il y en a même entre les paquets de fibres, dont le muſcle total eſt compoſé; il y en a autour des vaiſſeaux; elle remplit l'orbite, les creux de la joue, les vides laiſſés au jarret entre les muſcles & les vaiſſeaux, le contour des reins, les environs de la glande des mamelles. Il s'en trouve dans la moëlle des os & dans les cavités des articulations. Il reſte cependant des parties du corps animal où il ne ſe forme jamais de *graiſſe*: telles ſont les celluloſités fines entre des membranes déliées, comme celles de l'œil, les celluloſités intérieures de l'eſtomac & des inteſtins, le cerveau. Il n'y en a que très-peu au pénis, & très-peu encore dans les viſceres. On en a vu dans le poumon, mais dans un état de maladie.

Naturellement la *graiſſe* eſt fluide. Je l'ai vue dans cet état ſur le cœur du

Digitized by Google

ves ou d'amandes douces, & qu'on les met un peu en digeſtion; ſavoir que ces huiles étant enſuite refroidies, le coagulent, ſurnagent la ſurface du mélange, & prennent la conſiſtance & la forme de la graiſſe, & même la ſolidité du ſuif. Il obſerva après cela que les animaux qui vivent de viandes s'engraiſſent plus difficilement & plus rarement que les animaux qui ne vivent que d'herbes ou de grains, & ſur-tout les ruminans qui ſont les ſeuls qui fourniſſent du ſuif proprement dit; ce qu'il penſe devoir être attribué à cette différence d'alimens, parce que ceux qui ſont tirés du regne végétal ſont imprégnés de cet acide coagulant qui ne ſe trouve point dans les chairs dans toutes les autres productions du regne animal, excepté le lait. De là vient que l'huile nourriciere qui en eſt extraite par la digeſtion, n'étant point ſuſceptible de ſe figer lorſqu'elle eſt dépoſée dans les cellules adipeuſes, ne peut point y former de la *graiſſe* ferme, ſolide; elle eſt reportée dans la maſſe des humeurs, en retenant ſa fluidité huileuſe, & elle y fournit matiere à la confection du ſang, de la lymphe gélatineuſe, & ſe détruit enſuite par l'action de la vie, ſous une forme qui la diſpoſe à être évacuée avec

---

chien. Elle eſt toujours dans cet état dans les poiſſons cétacées, & dans l'intervalle de la dure-mère & du cerveau dans les poiſſons en général. Elle a plus de conſiſtance dans les cadavres des animaux quadrupedes carnivores, & plus encore dans les quadrupedes qui ruminent. C'eſt dans cette claſſe qu'on l'appelle *ſuif*. Elle s'y laiſſe tailler & prend la figure que l'on veut. Elle eſt la plus dure dans les animaux qui boivent peu, comme le mouton, la chevre & le cerf. J'en ai vu dans l'eſpece humaine autour des reins, qui étoit auſſi dure que dans le bœuf; je l'ai vue plus dure même, & toute ſemblable à de petites pierres lenticulaires ſous la peau du genou & du tibia.

Le deſſéchement ſuffit pour donner à la *graiſſe* humaine la conſiſtance du ſuif. Ruyſch l'a trouvée dans cet état dans des tombeaux.

La *graiſſe* étant fluide dans l'animal vivant, peut être repompée tout comme elle peut être amoncelée.

Elle s'augmente juſques à mettre la vie en danger, par le défaut d'exercice, la bonne chere & la tranquillité. La *graiſſe* des alimens, la farine, la viande augmentent l'embonpoint, le défaut d'exercice le rend énorme. Dans les animaux, c'eſt le moyen le plus ſûr pour leur donner un état de *graiſſe* qui les fait rechercher. On rétrécit leurs demeures, on leur donne des alimens farineux, on leur procure même le ſommeil par le moyen de l'ivraie. Les hommes prennent par les mêmes cauſes un embonpoint, qui en renvoyant au cerveau le ſang comprimé par l'excès de *graiſſe*, cauſe des maux de tête inſupportables, des aſſoupiſſemens & des apoplexies. Les muſcles même ſe détruiſent par la preſſion de la *graiſſe*, qui répandue entre les paquets de fibres, les éloigne les unes des autres, les efface même. La ſeule *graiſſe* accumulée dans la poitrine, a cauſé la mort, en gênant le mouvement du cœur & celui du diaphragme.

Elle rentre avec facilité dans le ſang par l'augmentation du mouvement du ſang, par l'exercice exceſſif, la fievre, les peines de l'eſprit & le défaut de nourriture. On a vu la petite vérole ou quelque fievre aigue diminuer le poids d'une perſonne de quarante & même de cent livres dans une vingtaine de jours. Les animaux perdent juſqu'à la moëlle de leurs os par la fatigue d'un grand voyage. Les bœufs, qui des provinces éloignées ſont menés à Paris, n'en ont point à leur arrivée. Il faut qu'il y ait des communications ouvertes des cellules graiſſeuſes à la cavité des veines, & que l'épuiſement de ces veines avec la preſſion des muſcles & des arteres, forcent la *graiſſe* à rentrer dans la maſſe du ſang.

Peut-être ſe repompe-t-il encore de la *graiſſe* dans des vaiſſeaux d'une autre claſſe. Il eſt avéré que les canaux qui contiennent le lait des mamelles, & qui s'ouvrent dans le mamelon, tirent de la *graiſſe*, dont la glande eſt entourée, une grande partie de leurs racines. Les vaiſſeaux lymphatiques s'ouvrent avec facilité dans le tiſſu cellulaire, & cette communication ne peut que rapporter à ces vaiſſeaux l'humeur répandue dans ce tiſſu. (*H. D. G.*)

Digitized by Google

les différentes humeurs excrémentielles dont elle eſt la partie rancide. D'où il réſulte, ſelon l'auteur cité, que les animaux qui mangent peu de végétaux ne peuvent avoir que peu de graiſſe de conſiſtance ſolide : mais il faut un acide mêlé avec l'huile des alimens, pour former cette graiſſe. Pourquoi cet acide ne s'y trouve-t-il pas dans l'analyſe ? Il n'y a pas encore de preuves qu'il en exiſte en nature dans aucune des humeurs animales. *Voyez* FERMENTATION, (*Economie animale.*)

Les parties huileuſes qui ſont deſtinées à fournir la matiere de la *graiſſe*, ſont, pour cet effet, ſéparées de la maſſe du ſang, comme la matiere de toutes les autres ſecrétions ; les injections anatomiques ne laiſſent aucun doute à cet égard ; étant faites dans les arteres qui ſe diſtribuent aux membranes adipeuſes, les liqueurs injectées paſſent facilement & conſtamment de ces arteres dans les cellules dont ſont compoſées les membranes, les rempliſſent & les parcourent dans toute leur étendue par le moyen des communications qui ſont entre elles : la même choſe arrive auſſi de l'injection faite dans les veines correſpondantes. C'eſt donc dans la partie où l'artere ſe change en veine, que ſe fait la ſéparation des molécules huileuſes, & qu'elles entrent dans des conduits particuliers, deſtinés pour les porter dans les cellules adipeuſes. Ces conduits & leurs orifices ſont très-larges à proportion du diametre des vaiſſeaux ſanguins d'où ils partent; ils ſont auſſi très-courts. Ainſi entre les différentes parties du ſang, qui eſt un fluide bien hétérogene, celles qui ſont les plus légeres, ou qui ont le moins de denſité, de gravité ſpécifique, qui ont le mouvement le plus lent, & qui ont le moins de diſpoſition à conſerver la direction de celui qu'elles ont d'abord reçu, doivent, ſelon les loix de l'Hydraulique, ſe porter, ou pour mieux dire, être jetées vers les parois des vaiſſeaux, & pénétrer dans les ouvertures collatérales, lorſqu'il s'en trouve qui ſont propres à les recevoir, tandis que les parties les plus denſes, les plus mobiles, ſuivent l'axe du vaiſſeau, & s'écartent le moins de la direction du mouvement qu'elles ont reçu. Ainſi les molécules huileuſes doivent enfiler les conduits adipeux, les canaux ſécrétoires des ſucs graiſſeux, tandis que les globules du ſang continuent leur route dans le milieu des arteres, pour paſſer dans les veines. *Voy.* SECRÉTION.

Ces ſucs étant continuellement portés dans les cellules adipeuſes, s'y accumulent, les rempliſſent juſqu'à ce que ces cellules réſiſtent à une trop grande dilatation, & ſe vident dans les voiſines à proportion que les premieres reçoivent de nouvelle matiere pour être diſtribuée aux ſuivantes, & ainſi des unes aux autres, juſqu'à celles qui communiquent à des veines ſanguines correſpondantes, qui reçoivent la ſurabondance des ſucs graiſſeux dont ſe déchargent les cellules, après qu'ils les ont toutes parcourues dans l'intervalle des arteres qui rampent dans l'intérieur des membranes, & les veines qui en partent. Le ſuintement huileux qui ſe fait continuellement à travers les membranes de ces cellules, contribue à relâcher les tuniques de ces arteres, à en affoiblir le reſſort, rend par-là le mouvement du ſang plus lent, tout étant égal, que dans d'autres arteres auſſi éloignées du centre du mouvement ; en ſorte que cette lenteur favoriſe beaucoup la ſéparation des molécules huileuſes ; ce qui forme dans les animaux gras une diſpoſition à s'engraiſſer toujours davantage, ſur-tout lorſqu'à cette diſpoſition particuliere ſe joint le défaut d'exercice ; par où l'impulſion du ſang dans les vaiſſeaux capillaires, eſt encore conſidérablement diminuée, & chaque partie du ſang fuit alors de plus en plus la tendance à la cohéſion, que lui donne ſa gravité ſpécifique, à proportion que la force du torrent s'affoiblit ; tendance qui eſt une des principales cauſes qui concourent dans la ſécrétion de la *graiſſe*, comme dans celle de toutes les autres humeurs.

Et comme les ſucs huileux, en ſe ſéparant du ſang, ne ſont pas abſolument dégagés des parties ſéreuſes, puiſqu'elles ſervent de véhicule à toutes les humeurs en général dans leur cours, ils ne pourroient pas prendre la conſiſtance de *graiſſe*, s'ils ne ſe dépouilloient de ces parties qui leur deviennent inutiles & les empêchent de former un tout homogene. La nature pourvoit à cette dépuration

Digitized by Google

vraiſemblablement, en faiſant dans les cellules adipeuſes mêmes une nouvelle ſécrétion des parties aqueuſes par des vaiſſeaux collatéraux qui partent de ces cellules & reçoivent ces parties pour les porter dans les vaiſſeaux lymphatiques; en ſorte que les ſucs graiſſeux parviennent à s'épaiſſir de plus en plus à proportion qu'ils ſe dépurent davantage, & qu'ils perdent plus de leur mouvement progreſſif dans les différentes cavités des cellules qu'ils parcourent; & à meſure que les molécules huileuſes ſe réuniſſent entr'elles, en vertu de leur analogie naturelle, ſans aucun corps étranger intermédiaire, & acquierent plus de conſiſtance: d'où s'enſuit enfin la formation complete de la ſubſtance onctueuſe contenue dans ces cellules, qui devient une vraie *graiſſe*; ce qui peut être comparé à ce qui ſe fait dans certains arbres, dont les ſucs abondans, principalement en parties acqueuſes dans le tronc, ſe filtrent dans les branches & dans l'écorce, de maniere que ces parties s'en ſéparent entiérement & qu'il en réſulte des ſubſtances huileuſes, inflammables, comme les baumes, les réſines. La *graiſſe* tirée du corps des animaux n'eſt jamais dépouillée à ce point-là de ſon humidité: mais pour peu qu'elle ſoit expoſée à l'action du feu pour en faire évaporer les parties aqueuſes qui lui reſtent, elle devient aiſément ſuſceptible de prendre flamme.

Pluſieurs Phyſiologiſtes regardent la *graiſſe* ou les ſucs huileux, filtrés, & dépoſés dans les cellules des différentes membranes adipeuſes, comme une matiere qui étant reportée de ces cellules par des veines dans la maſſe des humeurs, eſt principalement deſtinée à contribuer à la formation des globules rouges du ſang, & par conſéquent à la nutrition. *Voyez* SANGUIFICATION, NUTRITION. Tel eſt l'uſage général qu'ils attribuent à cette ſubſtance: il n'eſt pas douteux qu'il ne ſe faſſe une circulation des parties fluides de la *graiſſe*, qu'elles ne rentrent dans les vaiſſeaux ſanguins, après avoir parcouru les cellules adipeuſes qui ſont entre les arteres & les veines correſpondantes. Cela eſt bien prouvé par ce qui arrive à la ſuite des exercices violens, des grandes maladies qui peuvent conſumer la *graiſſe* la plus abondante en très-peu de tems: elle eſt forcée par les grands mouvemens muſculaires, à parcourir ſes cellules avec promptitude, & à ſe reméler dans le ſang; & même Ruyſch, (*de gland. fabr. ad Boërrh.*) rapporte avoir ouvert le corps d'un cheval très-gras, dont les cellules de l'épiploon furent trouvées rompues par l'effet d'une courſe forcée, au point qu'il s'étoit répandu pluſieurs livres de *graiſſe* liquéfiée, ſous forme d'huile dans la capacité du bas-ventre; ce qui avoit cauſe ſubitement la mort de l'animal. Le même auteur, (*loco citato*) aſſure auſſi qu'il a eu occaſion d'obſerver des malades dont la fievre avoit diminué en peu de jours le poids du corps de plus de trente livres.

La trop grande chaleur animale & l'agitation extraordinaire des humeurs, rendent la *graiſſe* plus fluide, la font rentrer plus promptement de ſes cellules dans la maſſe des humeurs, & empêchent la réparation des ſucs adipeux en les détournant de leurs couloirs ſecrétoires, en ne leur permettant pas d'y entrer à cauſe de la rapidité avec laquelle ils ſe préſentent à leurs orifices, d'où ils ſont comme entraînés par le torrent.

Malpighi prétend que le principal effet pour lequel la *graiſſe* eſt reportée dans la maſſe du ſang, eſt d'en adoucir l'acrimonie que les circulations répétées lui font contracter, d'en envelopper les ſels exaltés par la chaleur, le mouvement, & l'alkaleſcence qui s'enſuit. Mais l'obſervation paroît contraire à ce ſentiment, puiſqu'on voit ordinairement que la fievre eſt plus ardente, & les humeurs plus diſpoſées à rancir, à devenir âcres, dans les ſujets gras, que dans les maigres; & que les animaux qui ont le plus de *graiſſe*, & dans leſquels elle eſt plus ferme, moins diſpoſée à circuler, à être reportée dans le ſang, ſont d'un caractere plus doux & plus benin. Il eſt certain que la *graiſſe* ne peut pas être broyée par l'action des muſcles ou des vaiſſeaux, échauffée par le mouvement des humeurs au point d'être liquéfiée & remêlée dans la maſſe des humeurs, ſans le corrompre & devenir extrêmement nuiſible à l'économie animale. Mais n'eſt-il pas plus vraiſemblable que les parties huileuſes que fournit, que rend au ſang la *graiſſe* par ſa circulation naturelle, ſans échauffement

Digitized by Google

échauffement, ſont deſtinées principalement à la formation de la bile & des autres humeurs, dans la compoſition deſquelles il entre de ces parties? L'amas de *graiſſe* qui ſe fait dans l'épiploon, dont le ſang veineux fourni à la veine-porte eſt abondamment chargé des parties huileuſes qui s'y ſont mêlées, ne ſemble-t-il pas prouver ce qui vient d'être avancé? *Voyez* FOIE (*Phyſiol.*), EPIPLOON.

Quoi qu'il en ſoit, les uſages de la *graiſſe* ſur leſquels il n'y a pas de conteſtation, ſont tous relatifs à des effets particuliers, topiques: ainſi celle qui eſt renfermée dans la membrane adipeuſe ſous la peau, contribue à défendre le corps des injures de l'air, & ſurtout du froid, en mettant à couvert un grand nombre de vaiſſeaux ſanguins & de nerfs diſtribués ſous les tégumens de toute l'habitude du corps. Elle ſert auſſi à tenir la peau tendue, égale dans ſa ſurface pour l'arrondiſſement des formes dans les différentes parties où il manqueroit ſans ce moyen. C'eſt ainſi que la *graiſſe* contribue beaucoup à la beauté du corps, en empêchant que la peau ne ſe ride, en remplifſant les vides dans les intervalles des muſcles, où il y auroit ſans elle des enfoncemens défectueux à la vue, particuliérement à l'égard du viſage, ſous la peau des joues, des tempes, où il ſe trouve dans l'embonpoint des pelotons de *graiſſe* qui ſoulevent les tégumens & les mettent de niveau avec les parties ſaillantes, dont les endroits qui ſeroient creux, ſe trouvent environnés. La même choſe a lieu par rapport aux yeux, dont le globe eſt auſſi enveloppé dans la *graiſſe*, excepté dans ſa partie antérieure, pour qu'il ſoit d'un volume proportionné à la cavité de l'orbite, & comme pour mettre à couvert les muſcles de ces organes de frottemens contre les parois offenſes qui les contiennent (attendu que toutes les membranes adipeuſes ſont inſenſibles par elles-mêmes), & pour faciliter le jeu des inſtrumens qui ſervent à les mouvoir. La *graiſſe* ſert encore, par la tranſſudation huileuſe qui s'en fait, à entretenir une certaine flexibilité, une molleſſe convenable dans la peau, pour favoriſer le jeu des vaiſſeaux & des nerfs de cette partie, & pour faciliter la tranſpiration cutanée, en conſervant aux pores leur perméabilité. Elle eſt auſſi d'une grande utilité aux muſcles en général, en leur procurant la ſoupleſſe néceſſaire à leur action, & en empêchant le frottement des fibres muſculaires entr'elles & leur deſſéchement, qui contribue plus que la foibleſſe à empêcher de ſe mouvoir les perſonnes qui ſont dans le marasme.

La *graiſſe* facilite la ſortie des excrémens & du fœtus, en rempliſſant les intervalles qui ſe trouvent entre le rectum, le vagin, & les os du baſſin: elle tient lieu de couſſinet dans d'autres parties, & empêche qu'elles ne ſoient expoſées à des preſſions incommodes, douloureuſes, & même à des contuſions, comme aux feſſes, au pubis, à la plante des piés. Elle n'eſt jamais abondante dans les parties où il n'y a que des muſcles de peu de conſéquence, comme au front, autour du crâne; parce que la nature ſemble n'en avoir placé que dans les parties expoſées à l'action, à l'agitation au frottement; comme pour y ſervir de préſervatif contre les mauvais effets de ces différens mouvemens. Elle ne paroît manquer que dans les parties où elle ſeroit nuiſible, où elle géneroit les fonctions: ſans être d'ailleurs d'aucune utilité; comme dans le tiſſu cellulaire des membranes du cerveau. Il en eſt de même des parties où les mouvemens ſont peu conſidérables, peu fréquens, par exemple, dans le tiſſu cellulaire, qui eſt ſous la peau des paupieres, ſous celle du prépuce, où elle ſeroit d'un poids, d'un volume incommode; dans la continuation de la membrane adipeuſe, qui tapiſſe intérieurement la peau du ſcrotum. Dans ces différentes parties, les cellules analogues à celle de la membrane adipeuſe ſont très-petites, d'un tiſſu plus délié, & d'une ſtructure qui ne permet pas aux arteres d'y dépoſer les parties huileuſes, dont leur ſang eſt chargé; d'autant plus qu'il y a peu de ces vaiſſeaux qui pénetrent dans les interſtices de ces cellules: il n'y entre preſque que des vaiſſeaux lymphatiques, qui rendent ces parties des tégumens plus ſuſceptibles de bouffiſſures, de leucophlegmatie; lorſque la ſérosité du ſang eſt portée en trop grande abondance dans ces portions du tiſſu cellulaire, ce à quoi ſont auſſi ſujettes celles de toutes

les autres parties du corps; lorſque les cellules ſont vides de ſucs adipeux, & qu'il n'y eſt porté, au lieu de ces ſucs, que la partie aqueuſe du ſang, qui peut former les infiltrations de proche en proche, dans toute l'étendue de ce tiſſu, qui peut auſſi, dans certains cas, à défaut de *graiſſe*, ſe remplir d'air, & même avec de la *graiſſe*, être pénétré, diſtendu ultérieument par le fluide aërien; ce qui forme des emphyſemens de différentes eſpece. *Voyez* EMPHYSEME. Le même homme peut augmenter de volume du double par cette derniere cauſe, & il ſe peut faire une augmentation de poids auſſi conſidérable par l'hydropiſie, de tout tiſſu cellulaire, (*voyez* HYDROPISIE), comme par la trop grande réplétion des ſucs adipeux, qui forme une ſorte d'excès d'embonpoint, qui eſt *l'obéſité*, ſans que les ſolides qui conſtituent eſſentiellement la maſſe du corps animal, acquierent rien de plus dans cet état. *Voy.* NUTRITION. Et pour ce qui regarde les mauvais effets du trop de *graiſſe*, les moyens d'y remédier, *voy.* CORPULENCE, OBÉSITÉ. (*d*)

GRAISSE, *Diete*, *Pharmacie*, & *Mat. méd.*, la graiſſe priſe intérieurement fatigue l'eſtomac, comme elle eſt faſtidieuſe à la bouche; les chairs pénétrées ou mêlées de gros morceaux de *graiſſe*, comme celles des oiſeaux & des quadrupedes que l'on engraiſſe à deſſein pour le ſervice des bonnes tables, ſont indigeſtes & raſſaſiantes. Les aſſaiſonnemens aromatiques & piquans les corrigent cependant en partie; l'habitude & l'oiſiveté des gens qui en font leur nourriture ordinaire, achevent de les leur rendre à-peu-près indifférentes. Un eſtomac peu habitué à ce genre d'alimens ne ſauroit les ſupporter, & ils nuiroient plus infailliblement encore à celui d'un payſan vigoureux, accoutumé aux groſſes viandes.

On emploie quelquefois la *graiſſe* intérieurement à titre de remede: on donne des bouillons gras, par exemple, & du ſain-doux fondu contre l'action des poiſons corroſifs.

On fait entrer les *graiſſes* fondues dans les layemens adouciſſans & relâchans; on les applique extérieurement comme réſolutives, emollientes & adouciſſantes.

Les *graiſſes* ſont la baſe la plus ordinaire des pommades, des onguens, des linimens; elles entrent dans quelques emplâtres.

On n'emploie pas indifféremment les *graiſſes* de tous les animaux dans chacune de ces compoſitions pharmaceutiques; on demande au contraire toujours une certaine *graiſſe* particuliere; & il y a du choix, en effet, quant à la perfection, à l'élégance, & ſur-tout à la conſiſtance du médicament, quoique ce choix ſoit aſſez indifférent par rapport à ſes vertus médicinales.

On a cependant diſtingué les *graiſſes* de divers animaux par ces dernieres propriétés, & on attribue à quelques-unes plusieurs vertus particulieres; à la *graiſſe* humaine, par exemple, à la *graiſſe* d'ours, des viperes, &c. *Voyez les articles particuliers.*

La préparation des *graiſſes* qu'on veut conſerver pour les uſages médicinaux ſe fait ainſi. Prenez d'une *graiſſe* quelconque autant que vous voudrez, ſéparez-la des morceaux de peau, des gros vaiſſeaux, des tendons, &c. auxquels elle peut tenir; coupez-la par petits morceaux, battez-la dans un mortier de marbre, lavez-la pluſieurs fois à froid avec de l'eau pure, faites-la fondre au bain-marie, paſſez la à travers un linge, & ſerrez-la dans un vaiſſeau convenable. (*b*)

GRAISSE DE VERRE, ou FIL & SEL DE VERRE, ecume priſe ſur la ſurface de la matiere dont elle ſe forme avant que d'être vitrifiée. *Voy.* VERRE.

GRAISSE DU VIN, *Econ. ruſt. & domeſt.*, vice ou maladie du vin, qui le fait dégénérer en une liqueur graſſe, huileuſe fade & déſagréable à boire. Cette *graiſſe* eſt l'huile eſſentielle du vin qui n'a pas été aſſez atténuée & aſſez combinée avec les acides & les autres principes du vin, pour reſter conſtamment miſcible avec la partie aqueuſe. Ce vice vient du défaut de la fermentation, ſoit qu'elle ait été trop précipitée, & que les principes du vin n'aient pas acquis une combinaiſon & une union aſſez intimes, parce que l'huile & les acides emportés trop rapidement dans le liquide violemment agité, n'ont pas eu le temps ſuffiſant pour s'unir intimement; ſoit au contraire parce qu'elle a été trop languiſſante, & que les acides trop étendus dans la par-

Digitized by Google

tie aqueuſe comme cela arrive dans les années pluvieuſes, n'aient pas eu aſſez d'activité pour s'unir avec l'huile, & former l'eſprit ardent du vin. Une autre cauſe de cette *graiſſe*, c'eſt lorſque dans les années extrêmement ſeches & chaudes, la partie huileuſe ſe trouve ſurabondante dans le moût, & les acides trop atténués & en trop petite proportion pour former une exacte liaiſon de l'huile avec l'eau; il y a encore pluſieurs cauſes qui rendent le vin gras après que la fermentation eſt finie.

1°. Lorſqu'on néglige de le remplir chaque mois, & d'empêcher l'action de l'air ſur ſa ſurface, qui occaſionne la décompoſition de ſes principes.

2°. Lorſqu'on n'a pas ſoin de ſéparer le vin de ſa lie, & de le tranſvaſer dans le mois de mars avant les chaleurs.

3°. Lorſqu'on conſerve le vin pendant les chaleurs de l'été dans des caves chaudes & ſeches, ſur-tout ſi elles ne ſont pas aérées.

4°. Lorſqu'on tire trop long-temps le vin en boite, ſur-tout pendant les chaleurs de l'été.

5°. Enfin, les vins vieux & délicats qu'on conſerve pluſieurs années, deviennent gras lorſqu'on n'a pas ſoin de les tranſvaſer chaque année au printemps, & de les renouveller de temps en temps avec des bons vins des années précédentes, de bonne qualité.

Lorſque le vin ne graiſſe que légérement, il ſuffit, pour le guérir, de le tranſvaſer dans un tonneau frais & aviné; on le bat en même temps avec un balai neuf dans le vaſe où on le ſoutire, & on y ajoute un quart de pot de bon eſprit de vin ſur un tonneau d'environ ſix cents pintes, meſure de Paris, & de même à proportion de la contenance du vaſe. Mais lorſque le vice eſt plus conſidérable, & que le vin a une vraie conſiſtance d'huile, après l'avoir tranſvaſé & battu, on y ajoute, outre la doſe ſuſdite d'eſprit de vin, deux onces de crême de tartre, ou une once de criſtal minéral en poudre, qu'on fait diſſoudre en le battant dans une bouteille avec ledit vin, & on le mêle bien dans le tonneau avec un bâton. Si le vin qui graiſſe étoit vieux & de pluſieurs feuilles, il faudra le renouveller en y mêlant une huitieme partie de bon vin bien clair de l'année précédente. Quelque degré de graiſſe que le vin ait acquis, fût-il même dégénéré, & prêt à tourner, on le guérit en le gardant juſques à la vendange, & en le mêlant avec partie égale de moût, pour les faire fermenter enſemble.

Enfin les vins gras ſe guériſſent très-ſouvent en y mettant de l'eſprit de vin, & en les expoſant au grand froid, dans une cave froide, pendant l'hiver. On trouve dans les auteurs, qui ont écrit ſur le vin, pluſieurs remedes pour corriger ce défaut. Willis recommande la chaux vive, l'alun calciné, le plâtre. En effet, ces terres maigres & abſorbantes, les ſels alkalis, produiſent avec l'huile une matiere ſavonneuſe, qui la rend miſcible avec l'eau; mais ces ingrédiens alterent la qualité & le goût du vin, & ils ſont moins efficaces que ceux que nous avons indiqués. (*B*)

GRAISSER, v. act. *Art. méc.*, c'eſt enduire de graiſſe ou même d'huile. Ainſi les Cardeurs diſent *graiſſer la laine*; c'eſt l'action de la rendre plus douce, plus forte, & plus facile à être filée, en répandant de l'huile d'olive deſſus.

Il eſt abſolument néceſſaire de *graiſſer* les grandes machines, telles que ſont les roues des moulins, des carroſſes chariots & charrettes; les vis des preſſoirs, &c. ſi on le négligeoit, il arriveroit que l'eſſieu, par exemple, venant à frotter contre le dedans du moyen de la roue, il en enleveroit peu-à-peu grand nombre de parties; particuliérement en temps de pluies, où le moyen ſe gonflant, approcheroit l'eſſieu de plus près, & enſuite venant à ſe reſſerrer pendant la chaleur, ſon diametre ne ſe trouveroit plus rempli par l'eſſieu, & le mouvement de la voiture deviendroit plus irrégulier & plus difficile. Cette difficulté ſubſiſteroit même en tout autre temps, & le bois ſeroit bientôt uſé par le frottement.

Quoique l'huile & la graiſſe ne paroiſſent pas convenir aux petites machines, telles que les montres de poche, parce que quand elles s'épaiſſiſſent, elles en rendent le mouvement plus lent; cependant il ne faut pas manquer de les faire nettoyer, & y faire mettre tant ſoit peu d'huile, parce que ſans cela le mouvement n'en ſeroit pas ſi régulier, & les trous s'agrandiroient conſidérablement; ce qui feroit varier les roues.

Digitized by Google

& rendroit inégal le mouvement de balancier. Les ſeules petites machines qu'on pourroit ſe diſpenſer d'huiler, ſont celles qui n'ont que fort peu de mouvement, ou qui ne ſont pas d'un fréquent uſage.

Pour *graiſſer* un monvement de bois, il ſuffit de le frotter avec du ſavon.

On graiſſe les eſſieux des grandes machines, & ceux des voitures avec de l'oing, c'eſt-à-dire, la graiſſe qu'on ramaſſe autour des inteſtins du cochon. Quand on l'a laiſſé un peu pourrir, elle devient plus coulante; puis on la pile: & elle prend le nom de *vieux-oing*.

Dans quelques pays on graiſſe les roues avec du goudron. (+)

GRAITZ ou GREITZ & proprement GREWITZ, *Géog. mod.*, ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans le comté de Reuſſ, au Vogtland, ſur la riviere d'Elſter. Originairement fondée par les Slaves, on la croit une des plus anciennes villes de la contrée: de hautes montagnes & d'épaiſſes forêts l'environnent, & le ruiſſeau de Graſslitz la coupe en deux. C'eſt la capitale d'une ſeigneurie, d'après laquelle ſe dénomment les deux branches ainées de la maiſon de Reuſſ. Elle renferme 450 maiſons, la plupart bien bâties, une très-bonne école latine, une maiſon d'orphelins, & nombre de fabriques de draps. Les comtes y occupent deux châteaux, l'un & l'autre fort décorés; & chacun y tient un bailli à part. (*D. G.*)

GRAM, *Hiſt. du Danemarck*, roi de Danemarck: plein de reconnoiſſance pour le ſage Danois qui l'avoit inſtruit dans l'art de régner, il épouſa ſa fille; mais bientôt il la répudia, demanda celle du roi de Suede, eſſuya un refus, leva une armée pour venger cet affront; conquit la Suede, fit périr le roi, & préſenta à la jeune Groa une main ſouillée du ſang de ſon pere: mais bientôt il fut infidele. Il pénétra dans la Finlande les armes à la main, vit Signé, fille de Sumblus, en devint amoureux, & le pere acheta la paix en promettant ſa fille. Tandis que *Gram* étoit allé porter le ravage dans les états de Suibdager, roi de Norwege qui avoit enlevé ſa fille & violé ſa ſœur, le beau-pere oubliant ſa foi, qu'il avoit juree, promit ſa fille à Henri, prince des Saxons. Les préparatifs de la noce ſe firent avec tant de pompe que *Gram* en fut inſtruit. Il part, ſe fait ſuivre de quelques Danois déguiſés comme lui, arrive en Finlande, apprend que le mariage va ſe célébrer, précipite ſa marche, arrive au milieu du feſtin, égorge ſon rival, fait maſſacrer le reſte de l'aſſemblée, & enleve ſa maîtreſſe. De-là il repaſſa en Suede pour continuer la guerre; mais les Saxons impatiens de venger la mort de leur chef, unirent leurs armes à celles des Norwégiens. *Gram* attaqué de tête, de flanc & de queue, accablé par la multitude, périt la lance à la main, l'an 892. Les paſſions de ce prince & celles de ſes voiſins firent les malheurs du Nord, & des milliers d'hommes furent maſſacrés pour ſatisfaire des caprices amoureux. (*M. de Sacy.*)

GRAMEN, *Bot.* Tournefort a donné ce nom à un genre extrémement nombreux, dans lequel il comprenoit des eſpeces qu'on rapporte à pluſieurs genres différens. D'autres l'emploient dans un ſens étendu, pour déſigner en général toutes les plantes. *Graminées. V.* ce mot qui ſuit. (*D*)

GRAMEN PARNASSI, *Parnaſſia*, que l'on rend en françois par *la fleur du Parnaſſe*, eſt une plante annuelle dont la tige d'un demi-pié de haut, eſt menue & chargée de feuilles preſque rondes attachées à de longues queues rougeâtres, ſemblables à celles de la violette ou du lierre, & embraſſées vers le bas d'une feuille ſans queue. La fleur eſt roſacée, ou blanche, compoſée de dix feuilles, cinq grandes & cinq petites, qui ſont frangées: il ſuccede à cette fleur un fruit ovale rempli de ſemence.

Cette plante vient ordinairement dans les prés & dans des lieux humides; on la ſeme ſur couche. Quand on la veut placer dans les jardins, elle ſe peut élever en pots, & fait aſſez bien. (*K*)

GRAMINÉES, ſ. f. pl. *Bot.* Nous donnons cette dénomination à un ordre ou famille de plantes, d'une grande étendue. Les plantes qu'il comprend ſont monocotyledones; elles ont des racines traçantes & genouillées, & les tiges ordinairement noueuſes, les feuilles ſont alternes, très-ſimples, ſans diviſions, longues, étroites & pointues, formées de fibres longitudinales paralleles: elles

Digitized by Google

embraſſent ordinairement la tige par leur baſe, qui forme une eſpece de gaine fendue ſelon ſa longueur dans la plupart, & entiere dans quelques autres: elles ſont roulées ſur un ſeul coté avant leur développement, & pointent droit enhaut. Les fleurs n'ont point d'apparence & ſont aſſez petites, raſſemblées en épis ou en particules, ou par pelotons. Leur ſtructure n'eſt pas entiérement la même dans toutes les plantes de cet ordre, qu'on peut diviſer, 1°. en gramens proprement dits, & 2°. en plantes analogues aux gramens. La premiere de ces diviſions eſt très nombreuſe & comprend entr'autres les frumentacées ou plantes céréales.

Dans ces premieres, le calice eſt fait d'une ou pluſieurs écailles ou balles, & renferme une ou pluſieurs fleurs: chacune eſt formée de deux pieces qu'on nomme *balles*, en latin *glumæ*, dont l'extérieure eſt la plus grande & convexe, l'intérieure plus petite & ordinairement plane: on regarde ces pieces comme les pétales de la fleur; cependant comme elles ſubſiſtent après la maturité des graines, on pourroit les regarder comme un calice, & ce qu'on appelle *calice* dans ces plantes, comme l'enveloppe commune des fleurs: quoi qu'il en ſoit, il y a au-dedans de ces balles trois étamines dont les filets ſont très déliés & les ſommets longs, & un germe ſurmonté de deux ſtyles en plume, lequel devient une ſemence farineuſe enveloppée des balles de la fleur: on trouve de plus dans quelques-unes deux petits corps membraneux, ſatinés & très-délicats qu'on pourroit peut-être prendre pour des pétales. Quoique ces fleurs ſoient hermaphrodites dans le plus grand nombre, il y a cependant quelques-unes de ces plantes dans leſquelles les ſexes ſont ſéparés ſur le même pié, & quelquefois dans le même épi; mais il arrive encore plus ſouvent que les germes de quelques-unes des fleurs d'une panicule ou d'un épi s'oblitérent; & il ne faut pas confondre ces fleurs hermaphrodites ſtériles avec des fleurs qui ne ſeroient que mâles. Il eſt encore à obſerver que, quoique les étamines ſoient ordinairement au nombre de trois, il y a un petit nombre de plantes qui n'en ont que deux: c'eſt ſur ce caractere que M. Linné a formé le genre de l'*anthoxantum*, qui à cela près, reſſemble à celui du *pou* & pourroit lui être réuni.

2°. Les plantes approchantes des gramens ont les fleurs à trois étamines & un piſtil, comme le ſchœnus, le ſouchet, &c, ou à ſix étamines & deux piſtils, comme le riz.

Pluſieurs botaniſtes rapportent auſſi à cet ordre le jonc, l'acorus, le calamus, le triglochin, la ſchenchzeria & la flagellaria, qui ont dans le port, dans la germination, la ſtructure de la tige & des feuilles, ou dans la conſiſtance des fleurs, pluſieurs caracteres communs avec les *gramens*; mais qui par le nombre des étamines & des piſtils, quelques-unes même par le fruit, tiennent à la famille des liliacées, & qu'on pourroit regarder comme les genres mitoyens entre ces deux ordres. *Voyez* FARINE & FARINEUX.

GRAMMAIRE, ſ. f. *terme abſtrait.* R. Γράμμα, *littera*, les Latins l'appellérent quelquefois *Litteratura*. C'eſt la ſcience de la parole prononcée ou écrite. La parole eſt une ſorte de tableau dont la penſée eſt l'original; elle doit en être une fidelle imitation, autant que cette fidélité peut ſe trouver dans la repréſentation ſenſible d'une choſe purement ſpirituelle. La Logique, par le ſecours de l'abſtraction, vient à bout d'analyſer en quelque ſorte la penſée, tout indiviſible qu'elle eſt, en conſidérant ſéparément les idées différentes qui en ſont l'objet, & la relation que l'eſprit apperçoit entre elles. C'eſt cette analyſe qui eſt l'objet immédiat de la parole; & c'eſt pour cela que l'art d'analyſer la penſée eſt le premier fondement de l'art de parler, ou en d'autres termes, qu'une ſaine Logique eſt le fondement de la *Grammaire*.

En effet, de quelques termes qu'il plaiſe aux différens peuples de la terre de faire uſage, de quelque maniere qu'ils s'aviſent de les modifier, quelque diſpoſition qu'ils leur donnent, ils auront toujours à rendre des perceptions, des jugemens, des raiſonnemens; il leur faudra des mots pour exprimer les objets de leurs idées, leurs modifications, leurs corrélations; ils auront à rendre ſenſibles les différens points de vue ſous leſquels ils auront enviſagé toutes ces choſes; ſouvent le beſoin les obligera d'employer des termes appellatifs & généraux, même pour

Digitized by Google

exprimer des individus ; & conſéquemment ils ne pourront ſe paſſer de mots déterminatifs pour reſtreindre la ſignification trop vague des premiers. Dans toutes les langues on trouvera des propoſitions qui auront leurs ſujets & leurs attributs ; des termes dont le ſens incomplet exigera un complément, un régime : en un mot, toutes les langues aſſujettiront indiſpenſablement leur marche aux loix de l'analyſe logique de la penſée ; & ces loix ſont invariablement les mêmes par-tout & dans tous les temps, parce que la nature & la maniere de procéder de l'eſprit humain ſont eſſentiellement immuables. Sans cette uniformité & cette immutabilité abſolue, il ne pourroit y avoir aucune communication entre les hommes de différens ſiecles ou de différens lieux, pas même entre deux individus quelconques, parce qu'il n'y auroit pas une regle commune pour comparer leurs procédés reſpectifs.

Il doit donc y avoir des principes fondamentaux, communs à toutes les langues, dont la vérité indeſtructible eſt antérieure à toutes les conventions arbitraires ou fortuites qui ont donné naiſſance aux différens idiomes qui diviſent le genre-humain.

Mais on ſent bien qu'aucun mot ne peut être le type eſſentiel d'aucune idée ; il n'en deviendroit le ſigne que par une convention tacite, mais libre ; on auroit pu lui donner un ſens tout contraire. Il y a une égale liberté ſur le choix des moyens que l'on peut employer, pour exprimer la corrélation des mots dans l'ordre de l'énonciation, & celle de leurs idées, dans l'ordre analytique de la penſée. Mais les conventions une fois adoptées, c'eſt une obligation indiſpenſable de les ſuivre dans tous les cas pareils ; & il n'eſt plus permis de s'en départir, que pour ſe conformer à quelque autre convention également authentique, qui déroge aux premieres dans quelque point particulier, ou qui les abroge entiérement. De-là la poſſibilité & l'origine des différentes langues qui ont été, qui ſont, & qui ſeront parlées ſur la terre.

La *Grammaire* admet donc deux ſortes de principes. Les uns ſont d'une vérité immuable & d'un uſage univerſel ; ils tiennent à la nature de la penſée même ; ils en ſuivent l'analyſe ; ils n'en ſont que le réſultat. Les autres n'ont qu'une vérité hypothétique & dépendante des conventions libres & muables, & ne ſont d'uſage que chez les peuples qui les ont adoptés librement, ſans perdre le droit de les changer ou de les abandonner, quand il plaira à l'uſage de les modifier ou de les proſcrire. Les premiers conſtituent la *Grammaire générale*, les autres ſont l'objet de diverſes *Grammaires particulieres*.

La *Grammaire générale* eſt donc la ſcience raiſonnée des principes immuables & généraux de la parole prononcée ou écrite dans toutes les langues.

Une *Grammaire particuliere* eſt l'art d'appliquer aux principes immuables & généraux de la parole prononcée ou écrite, les inſtitutions arbitraires & uſuelles d'une langue particuliere.

La *Grammaire générale* eſt une *ſcience*, parce qu'elle n'a pour objet que la ſpéculation raiſonnée des principes immuables & généraux de la parole ; une *Grammaire particuliere* eſt un *art*, parce qu'elle enviſage l'application pratique des inſtitutions arbitraires & uſuelles d'une langue particuliere aux principes généraux de la parole, *voyez* ART. La ſcience grammaticale eſt antérieure à toutes les langues, parce que ſes principes ſont d'une vérité éternelle, & qu'ils ne ſuppoſent que la poſſibilité des langues : l'art grammatical, au contraire, eſt poſtérieur aux langues, parce que les uſages des langues doivent exiſter avant qu'on les rapporte artificiellement aux principes généraux. Malgré cette diſtinction de la ſcience grammaticale, & de l'art grammatical, nous ne prétendons pas inſinuer que l'on doive ou que l'on puiſſe même en ſéparer l'étude. L'art ne peut donner aucune certitude à la pratique, s'il n'eſt éclairé & dirigé par les lumieres de la ſpéculation ; la ſcience ne peut donner aucune conſiſtance à la théorie, ſi elle n'obſerve les uſages combinés & les pratiques différentes, pour s'élever par degrés juſqu'à la généraliſation des principes. Mais il n'en eſt pas moins raiſonnable de diſtinguer l'un de l'autre ; d'aſſigner à l'un & à l'autre ſon objet propre ; de preſcrire leurs bornes reſpectives, & de déterminer leurs différences.

C'eſt pour les avoir confondues que le P. Buffier, *Gramm. fr. n°. 9 & ſuiv.* re-

Digitized by Google

garde comme un abus introduit par divers Grammairiens, de dire : *l'uſage eſt en ce point oppoſé à la Grammaire.* " Puiſque la *Grammaire*, dit-il à ce ſujet, n'eſt que pour fournir des regles ou des réflexions qui apprennent à parler comme on parle; ſi quelqu'une de ces regles ou de ces réflexions ne s'accorde pas à la maniere de parler, comme on parle, il eſt évident qu'elles ſont fauſſes & doivent être changées. „ Il eſt très-clair que notre Grammairien ne penſe ici qu'à la *Grammaire* particuliere d'une langue, à celle qui apprend à parler comme on parle, à celle enfin que l'on déſigne par le nom d'*uſage* dans l'expreſſion cenſurée. Mais cet uſage a toujours un rapport néceſſaire aux loix immuables de la *Grammaire générale*, & le P. Buffier en convient lui-même dans un autre endroit. " Il ſe trouve eſſentiellement dans toutes les langues, dit-il, ce que la Philoſophie y conſidere, en les regardant comme les expreſſions naturelles de nos penſées: car, comme la nature a mis un ordre néceſſaire dans nos penſées, elle a mis, par une conſéquence infaillible, un ordre néceſſaire dans les langues. „ C'eſt en effet pour cela que dans toutes on trouve les mêmes eſpeces de mots; que ces mots y ſont aſſujettis à-peu-près aux mêmes eſpeces d'accidens; que le diſcours y eſt ſoumis à la triple ſyntaxe, de concordance, de régime, & de conſtruction, &c. Ne doit-il pas réſulter de tout ceci un corps de doctrine indépendant des déciſions arbitraires de tous les uſages, & dont les principes ſont des loix également univerſelles & immuables?

Or, c'eſt à ces loix de la *Grammaire générale*, que les uſages particuliers des langues peuvent ſe conformer, ou ne pas ſe conformer, quant à la lettre, quoiqu'effectivement ils en ſuivent toujours & néceſſairement l'eſprit. Si l'on trouve donc que l'uſage autoriſe quelque pratique contraire à quelqu'un de ces principes fondamentaux, on peut le dire ſans abus, ou plutôt il y auroit abus à ne pas le dire nettement; & rien n'eſt moins abuſif que le mot de Cicéron *orat. n.* 47. *Impetratum eſt à conſuetudine ut peccare ſuaviratis cauſâ liceret :* c'eſt à l'uſage qu'il attribue les fautes dont il parle, *impetratum eſt à conſuetudine ;* & conſéquemment il reconnoit une regle indépendante de l'uſage & ſupérieure à l'uſage; c'eſt la nature même, dont les déciſions, relatives à l'art de la parole, forment le corps de la ſcience grammaticale. Conſultons de bonne foi ces déciſions, & comparons y ſans préjugé les pratiques uſuelles; nous ſerons bientôt en état d'apprécier l'opinion du P. Buffier. Les idiotiſmes ſuffiroient pour la ſapper juſqu'aux fondemens, ſi nous voulions nous permettre une digreſſion que nous avons condamnée ailleurs; *voyez* GALLICISME & IDIOTISME : mais il ne nous faut qu'un exemple pour parvenir à notre but, & nous le prendrons dans l'écriture. Que ſignifient les plaintes que nous entendons faire tous les jours ſur les irrégularités de notre alphabet, ſur les emplois multipliés de la même lettre pour repréſenter divers élémens de la parole, ſur l'abus contraire de donner à un même élément pluſieurs caracteres différens, ſur celui de réunir pluſieurs caracteres pour repréſenter un élément ſimple, &c? C'eſt la comparaiſon ſecrete des inſtitutions uſuelles avec les principes naturels, qui fait naître ces plaintes; on voit, quoi qu'on en puiſſe dire, que l'uſage autoriſe de véritables fautes contre les principes immuables dictés par la nature.

Eh? comment pourroit-il ſe faire que l'uſage dans les langues s'accordât toujours avec les vues générales & ſimples de la nature? Cet uſage eſt le produit du concours fortuit de tant de circonſtances, quelquefois très-diſcordantes. La diverſité des climats; la conſtitution politique des Etats; les révolutions qui en changent la face; l'état des ſciences, des arts, du commerce; la religion & le plus ou le moins d'attachement qu'on y a; les prétentions oppoſées des nations, des provinces, des villes, des familles même : tout cela contribue à faire enviſager les choſes, ici ſous un point de vue, là ſous un autre; aujourd'hui d'une façon, demain d'une maniere toute différente; & c'eſt l'origine de la diverſité des génies des langues. Les différens réſultats des combinaiſons infinies de ces circonſtances, produiſent la différence prodigieuſe que l'on trouve entre les mots des diverſes langues qui expriment la même idée, entre les moyens qu'elles adoptent pour déſigner les rapports énonciatifs de ces mots, entre les tours

Digitized by Google

de phraſe qu'elles autoriſent, entre les licences qu'elles ſe permettent. Cette influence du concours des circonſtances eſt frappante ſi l'on prend des termes de comparaiſon très-éloignés, ou par les lieux, ou par les temps, comme de l'orient à l'occident, ou du regne de Charlemagne à celui de Louis le bien aimé; elle le ſera moins, ſi les points ſont plus voiſins, comme d'Italie en France, ou au ſiecle de François I. à celui de Louis XIV: en un mot plus les termes comparés ſe rapprocheront, plus les différences paroîtront diminuer; mais elles ne ſeront jamais totalement anéanties: elles demeureront encore ſenſibles entre deux nations contiguës, entre deux provinces limitrophes, entre deux villes voiſines, entre deux quartiers d'une même ville, entre deux familles d'un même quartier: il y a plus, le même homme varie ſes façons de parler d'âge en âge, de jour en jour. De-là la diverſité des dialectes d'une même langue, ſuite naturelle de l'égale liberté & de la différente poſition des peuples & des Etats qui compoſent une meme nation: de-là cette mobilité, cette ſucceſſion de nuance, qui modifie perpétuellement les langues, & les métamorphoſe inſenſiblement en d'autres toutes différentes: c'eſt encore une des principales cauſes des difficultés qui peuvent ſe trouver dans l'étude des *Grammaires particulieres*.

Rien n'eſt plus aiſé que de ſe méprendre ſur le véritable uſage d'une langue. Si elle eſt morte, on ne peut que conjecturer; on eſt réduit à une portion bornée de témoignages conſignés dans les livres du meilleur ſiecle. Si elle eſt vivante, la mobilité perpétuelle de l'uſage empêche qu'on ne puiſſe l'aſſigner d'une maniere fixe; ſes oracles n'ont qu'une vérité momentanée. Dans l'un & dans l'autre cas, il ne faut négliger aucune des reſſources que le haſard peut offrir, ou que l'art d'enſeigner peut fournir.

Le moyen le plus utile & le plus avoué par la raiſon & par l'expérience, c'eſt de diviſer l'objet dont on traite en différens points capitaux, auxquels on puiſſe rapporter les différens principes & les diverſes obſervations qui concernent cet objet. Chacun de ces points capitaux peut être ſubdiviſé en des parties ſubordonnées, qui ſerviront à mettre de l'ordre dans les matieres relatives aux premiers chefs de diſtribution. Mais les membres de ces diviſions doivent effectivement préſenter des parties différentes de l'objet total, ou les différens points de vue ſous leſquels on ſe propoſe de l'enviſager; il doit y en avoir aſſez pour faire connoître tout l'objet, & aſſez peu pour ne pas ſurcharger la mémoire, & ne pas diſtraire l'attention. Voici donc comment nous croyons devoir diſtribuer la *Grammaire*, ſoit générale, ſoit particuliere.

La *Grammaire* conſidere la parole dans des états différens, ou comme prononcée, ou comme écrite: la parole écrite eſt l'image de la parole prononcée, & celle-ci eſt l'image de la penſée. Ces deux points de vue peuvent donc être comme les deux principaux points de réunion, auxquels on rapporte toutes les obſervations grammaticales; & toute la *Grammaire* ſe diviſe ainſi en deux parties générales, dont la premiere qui traite de la parole, peut être appellée *Orthologie*; & la ſeconde, qui traite de l'écriture, ſe nomme *Orthographe*. La néceſſité de caractériſer avec préciſion les points ſaillans de notre ſyſtême grammatical, & la liberté que l'uſage de notre langue paroît avoir laiſſée ſur la formation des termes techniques, nous ont déterminés à en riſquer pluſieurs, que l'on trouvera dans le tableau que nous allons préſenter de la diſtribution de la *Grammaire*. Nous ferons en ſorte qu'ils ſoient dans l'analogie des termes didactiques uſités, & qu'ils expriment exactement toute l'étendue de l'objet que nous prétendons leur faire déſigner: à meſure qu'ils ſe préſenteront, nous les expliquerons par leurs racines. Ainſi le mot *Orthologie* a pour racines ὀρθὸς, *rectus*, & λόγος, *ſermo*; ce qui ſignifie *maniere de bien parler*.

De l'Ortbologie. Pour rendre la penſée ſenſible par la parole, on eſt obligé d'employer pluſieurs mots, auxquels on attache les ſens partiels que l'analyſe démêle dans la penſée totale. C'eſt donc des mots qu'il eſt queſtion dans la premiere partie de la *Grammaire*, & on peut les y conſidérer ou iſolés, ou raſſemblés, c'eſt-à-dire, ou hors de l'élocution, ou dans l'enſemble de l'élocution; ce qui partage naturellement le traité de la parole en deux parties, qui ſont la *Lexicologie* & la *Syntaxe*. Le terme de *Lexicologie*

Digitized by Google

signifie *explication des mots*; R. R. λέξις, *vocabulum*, & λογὸς, *sermo*. Ce mot a déja été employée par M. l'abbé Girard, mais dans un ſens différent de celui que nous lui aſſignons, & que ſes racines même paroiſſent indiquer. M. Duclos ſemble diviſer comme nous l'objet du traité de la parole; il commence ainſi ſes *remarques ſur le dernier chap. de la Grammaire générale*. " La *Grammaire* de quelque langue que ce ſoit, a deux fondemens, le *Vocabulaire*, & la *Syntaxe* ". Mais le Vocabulaire n'eſt que le catalogue des mots d'une langue, & chaque langue a le ſien; au lieu que ce que nous appellons *Lexicologie*, contient ſur cet objet des principes raiſonnés communs à toutes les langues.

I. L'office de la Lexicologie eſt donc d'expliquer tout ce qui concerne la connoiſſance des mots; & pour y procéder avec méthode, elle en conſidere le *matériel*, la *valeur*, & l'*étymologie*.

1°. Le matériel des mots comprend leurs *élemens* & leur *proſodie*.

Les ſons & les articulations ſont les parties élémentaires des mots, & les ſyllabes qui réſultent de leur combinaiſon, en ſont les parties intégrantes & immédiates. *Voyez* SON & SYLLABE.

La Proſodie fixe les déciſions de l'uſage par rapport à l'accent & à la quantité. L'accent eſt la meſure de l'élévation, comme la quantité eſt la meſure de la durée du ſon dans chaque ſyllabe. *Voy.* PROSODIE, ACCENT & QUANTITÉ.

Les mots ne conſervent pas toujours la forme matérielle que l'uſage vulgaire leur a aſſignée primitivement; ſouvent il ſe fait des changemens, ou dans les parties élémentaires, ou dans les parties intégrantes qui les compoſent, ſans que ces licences avouées de l'uſage en alterent la ſignification; comme dans les mots *religio*, *amâſti*, *amarier*, au lieu de *religio*, *amaviſti*, *amari*. On donne communément le nom de *figures* aux divers changemens qui arrivent à la forme matérielle des mots. *Voyez au mot* FIGURE l'*article* des figures de diction qui regardent le matériel du mot.

2°. La valeur des mots conſiſte dans la totalité des idées que l'uſage a attachées à chaque mot. Les différentes eſpeces d'idées que les mots peuvent raſſembler dans leur ſignification, donnent lieu à la Lexicologie de diſtinguer dans la valeur des mots trois ſens différens; le *ſens fondamental*, le *ſens ſpécifique*, & le *ſens accidentel*.

Le ſens fondamental eſt celui qui réſulte de l'idée fondamentale que l'uſage a attachée originairement à la ſignification de chaque mot: cette idée peut être commune à pluſieurs mots, qui n'ont pas pour cela la même valeur, parce que l'eſprit l'enviſage dans chacun d'eux ſous des points de vue différens. Par rapport à cette idée primitive, les mots peuvent être pris ou dans le ſens propre, ou dans le ſens figuré. Un mot eſt dans le ſens propre, lorſqu'il eſt employé pour réveiller dans l'eſprit l'idée qu'on a eu intention de lui faire ſignifier primitivement; & il eſt dans le ſens figuré, lorſqu'il eſt employé pour exciter dans l'eſprit une autre idée qui ne lui convient que par ſon analogie avec celle qui eſt l'objet du ſens propre. On donne communément le nom de *tropes* aux divers changemens de cette eſpece, qui peuvent ſe faire dans le ſens fondamental des mots. *Voy.* SENS & TROPE.

Le ſens ſpécifique eſt celui qui réſulte de la différence des points de vue, ſous leſquels l'eſprit peut enviſager l'idée fondamentale relativement à l'analyſe de la penſée. De-là les différentes eſpeces de mots, les noms, les pronoms, les adjectifs, &c. *voyez* MOT, NOM, PRONOM, &c. On trouve ſouvent des mots de la même eſpece, qui ſemblent exprimer la même idée fondamentale, & le même point de vue analytique de l'eſprit on donne à ces mots la qualification de *ſynonymes*, pour faire entendre qu'ils ont préciſément la même ſignification; & on appelle *ſynonimie* la propriété qui les fait ainſi qualifier. Nous examinerons ce qu'il y a de vrai & d'utile ſur cette matiere *aux articles* SYNONIMES & SYNONIMIE.

Le ſens accidentel eſt celui qui réſulte de la différence des relations des mots à l'ordre de l'énonciation. Ces diverſes relations ſont communément indiquées par des formes différentes, telles qu'il plaît aux uſages arbitraires des langues de les fixer: de là les genres, les cas, les nombres, les perſonnes, les temps, les modes (*voyez* ACCIDENT & *tous les mots que nous venons d'indiquer.*) Les différen-

Digitized by Google

tes loix de l'uſage ſur la génération des formes qui expriment ces accidens, conſtituent les déclinaiſons & les conjugaiſons. *Voy.* DÉCLINAISON & CONJUGAISON.

3°. L'étymologie des mots eſt la ſource d'où ils ſont tirés. L'étude de l'étymologie peut avoir deux fins différentes.

La premiere eſt de ſuivre l'analogie d'une langue, pour ſe mettre en état d'y introduire des mots nouveaux, ſelon l'occurence des beſoins : c'eſt ce qu'on appelle la *formation*; & elle ſe fait ou par *dérivation* ou par *compoſition*. De-là les mots *primitifs*, les mots *ſimples* & les *compoſés*. *Voyez* FORMATION.

Le ſecond objet de l'étude de l'étymologie, eſt de remonter effectivement à la ſource d'un mot, pour en fixer le véritable ſens par la connoiſſance de ſes racines *génératrices* ou *élémentaires*, *naturelles* ou *étrangeres* : c'eſt l'art *étymologique*, qui ſuppoſe des moyens d'*invention*, & des regles de *critique* pour en faire uſage. *Voyez* ETYMOLOGIE & ART ETYMOLOGIQUE.

Tels ſont les points de vue fondamentaux auxquels on peut rapporter les principes de la Lexicologie. C'eſt aux dictionnaires de chaque langue à marquer ſur chacun des mots qu'ils renferment, les déciſions propres de l'uſage, relatives à ces points de vue. *V.* DICTIONNAIRE, *& plusieurs remarques de l'article* ENCYCLOPÉDIE.

II. L'office de la ſyntaxe eſt d'expliquer tout ce qui concerne le concours des mots réunis, pour exprimer une penſée. Quand on veut tranſmettre ſa penſée par le ſecours de la parole, la totalité des mots que l'on réunit pour cette fin, fait une propoſition : la ſyntaxe en examine la *matiere* & la *forme*.

1°. La matiere de la propoſition eſt la totalité des parties qui entrent dans ſa compoſition; & ces parties ſont de deux eſpeces *logiques* & *grammaticales*.

Les parties logiques ſont les expreſſions totales de chacune des idées que l'eſprit apperçoit néceſſairement dans l'analyſe de la penſée, ſavoir le *ſujet* l'*attribut*, & la *copule*. Le ſujet eſt la partie de la propoſition qui exprime l'objet dans lequel l'eſprit apperçoit l'exiſtence ou la non-exiſtence d'une modification; l'attribut eſt celle qui exprime la modification, dont l'eſprit apperçoit l'exiſtence ou la non-exiſtence dans le ſujet; & la copule eſt la partie qui exprime l'exiſtence ou la non-exiſtence de l'attribut dans le ſujet.

Les parties grammaticales de la propoſition ſont les mots que les beſoins de l'énonciation & de la langue que l'on parle y font entrer, pour conſtituer la totalité des parties logiques. *Voy.* SUJET & COPULE.

Les différentes manieres dans les parties grammaticales conſtituent les parties logiques, font naître les différentes eſpeces de propoſitions; les ſimples & les compoſées, les incomplexes & les complexes, les principales & les incidentes, &c. *Voy.* PROPOSITION, *& ce qui en eſt dit à l'art.* CONSTRUCTION.

2°. La forme de la propoſition conſiſte dans les inflexions particulieres, & dans l'arrangement reſpectif des différentes parties dont elle eſt compoſée. Par rapport à cet objet, la ſyntaxe eſt différente dans chaque langue pour les détails; mais toutes ſes regles, dans quelque langue que ſoit, ſe rapportent à trois chefs généraux, qui ſont la *Concordance*, le *Régime* & la *Conſtruction*.

La concordance eſt l'uniformité des accidens communs à pluſieurs mots, comme ſont les genres, les nombres, les cas &c. Les regles que la ſyntaxe preſcrit ſur la concordance, ont pour fondement un rapport d'identité entre les mots qu'elle fait accorder, parce qu'ils expriment conjointement un même & unique objet. Ainſi la concordance eſt ordinairement d'un mot modificatif avec un mot ſubjectif, parce que la modification d'un ſujet n'eſt autre choſe que le ſujet modifié. Le modificatif ſe rapporte au ſubjectif, ou par appoſition, ou par attribution; par appoſition, lorſqu'ils ſont réunis pour exprimer une ſeule idée préciſe, comme quand on dit, *ces hommes ſavans* : par attribution, lorſque le modificatif eſt l'attribut d'une propoſition dont le ſubjectif eſt le ſujet, comme quand on dit, *ces hommes ſont ſavans*. Toutes les langues qui admettent dans les modificatifs des accidens ſemblables à ceux des ſubjectifs, mettent ces mots en concordance dans le cas de l'appoſition, parce que l'identité y eſt réelle & néceſſaire; la plupart l'exigent encore dans le cas de l'attribution, parce que l'identité y eſt réelle : mais

Digitized by Google

quelques-unes ne l'admettent pas, & emploient l'adverbe au lieu de l'adjectif, parce que dans l'analyse de la proposition elles envisagent le sujet & l'attribut comme deux objets séparés & différens : ainsi pour dire *ces hommes savans*, on dit en allemand, *dieſe gelehrten Mænner*, comme en latin, *hi docti viri*; mais pour dire *ces hommes sont savans*, on dit en allemand, *dieſe Mænner ſind gelehrt*, comme on diroit en latin, *hi viri sunt docte*, ou *cum doctrinâ*, au lieu de dire *sunt docti*. L'une de ces deux pratiques est peut-être plus conforme que l'autre aux loix de la *Grammaire générale*; mais entreprendre sur ce principe de réformer celle des deux que l'on croiroit la moins exacte, ce seroit pécher contre la plus essentielle des loix de la *Grammaire générale* même qui doit abandonner sans réserve le choix des moyens de la parole à l'usage. *Quem penès arbitrium est & jus & norma loquendi. Voy.* CONCORDANCE, APPOSITION, & USAGE.

Le régime est le signe que l'usage a établi dans chaque langue, pour indiquer le rapport de détermination d'un mot à un autre. Le mot qui est en régime sert à rendre moins vague le sens général de l'autre mot auquel il est subordonné; & celui-ci, par cette application particuliere, acquiert un degré de précision qu'il n'a point par lui-même. Chaque langue a ses pratiques différentes pour caractériser le régime & les différentes especes de régime : ici c'est par la place; là par des prépositions; ailleurs par des terminaisons; par-tout c'est par les moyens qu'il a plû à l'usage de consacrer. *Voy.* RÉGIME & DÉTERMINATION.

La construction est l'arrangement des parties logiques & grammaticales de la proposition. On doit distinguer deux sortes de construction : l'une *analytique* & l'autre *usuelle*.

La construction analytique est celle où les mots sont rangés dans le même ordre que les idées se présentent à l'esprit dans l'analyse de la pensée. Elle appartient à la *Grammaire générale*, & elle est la regle invariable & universelle qui doit servir de base à la construction particuliere de quelque langue que ce soit; elle n'a qu'une maniere de procéder, parce qu'elle n'envisage qu'un objet, l'exposition claire & suivie de la pensée.

La construction usuelle, est celle où les mots sont rangés dans l'ordre autorisé par l'usage de chaque langue. Elle a différens procédés, à jeause de la diversité des vues qu'elle a à combiner & à concilier : elle ne doit point abandonner totalement la succession analytique des idées; elle doit se prêter à la succession pathétique des objets qui intéressent l'ame; & elle ne doit pas négliger la succession euphonique des expressions les plus propres à flatter l'oreille. Ce mélange de vues souvent opposées ne peut se faire sans avoir recours à quelques licences, sans faire quelques inversions à l'ordre analytique, qui est vraiment l'ordre fondamental : mais la *Grammaire générale* approuve tout ce qui mene à son but, à l'expression fidelle de la pensée. Ainsi quelque vrais & quelque nécessaires que soient les principes fondamentaux de la *Grammaire générale* sur l'énonciation de la pensée; quelque conformité que les usages particuliers des langues puissent avoir à ces principes, on trouve cependant dans toutes, des locutions tout-à-fait éloignées & des principes métaphysiques & des pratiques les plus ordinaires; ce sont des écarts de l'usage avoués même par la raison. La construction usuelle est donc *simple* ou *figurée* : simple, quand elle suit sans écart le procédé ordinaire de la langue; figurée, quand elle admet quelque façon de parler qui s'éloigne des loix ordinaires. On donne à ces locutions particulieres le nom de *figures de construction*, pour les distinguer de celles dont nous avons parlé plus haut, & qui sont des figures de mots, les unes relatives au matériel, & les autres au sens. Celles-ci sont les diverses altérations que les usages des langues autorisent dans la forme de la proposition. (*voy.* FIGURE & CONSTRUCTION.) C'est communément sur quelques-unes de ces figures, que sont fondés les idiotismes particuliers des langues, & c'est en les ramenant à la construction analytique que l'on vient à bout de les expliquer. C'est l'analyse seule qui remplit les vides de l'ellipse, qui justifie les redondances du pléonasme, qui éclaire les détours de l'inversion. Voilà, nous osons le dire, la maniere la plus naturelle & la plus sure d'introduire les jeunes gens à l'intelligence du latin & du grec. *Voy.* CONS-

Digitized by Google

TRUCTION, IDIOTISME, INVERSION, MÉTHODE.

On voit par cette distribution de l'orthologie, quelles sont les bornes précises de la *Grammaire* par rapport à cet objet. Elle n'examine ce qui concerne les mots, que pour les employer ensuite à l'expression d'un sens total dans une proposition. Faut-il réunir plusieurs propositions pour en composer un discours ? Chaque proposition isolée sera toujours du ressort de la *Grammaire*, quand à l'expression du sens que l'on y envisagera ; mais ce qui concerne l'ensemble de toutes ces propositions, est d'un autre district. C'est à la logique à décider du choix & de la force des raisons que l'on doit employer pour éclairer l'esprit ; c'est à la rhétorique à régler les tours, les figures, le style dont on doit se servir pour émouvoir le cœur par le sentiment, ou pour le gagner par l'agrément. Ainsi la logique enseigne en quelque sorte ce qu'il faut dire ; la *Grammaire*, comment il faut le dire pour être entendu ; & la rhétorique, comment il convient de le dire pour persuader.

De l'Orthographe. Les arts n'ont pas été portés du premier coup à leur perfection ; ils n'y sont parvenus que par degrés, & après bien des changemens. Ainsi quand les hommes songerent à communiquer leurs pensées aux absens, ou à les transmettre à la postérité, ils ne s'aviserent pas d'abord des signes les plus propres à produire cet effet. Ils commencerent par employer des symboles représentatifs des choses, & ne songerent à peindre la parole même, qu'après avoir reconnu par une longue expérience l'insuffisance de leur premiere pratique, & l'inutilité de leurs efforts pour la perfectionner autant qu'il convenoit à leurs besoins. *Voyez* ECRITURE, CARACTERES, HIEROGLYPHES.

L'écriture symbolique fut donc remplacée par l'écriture orthographique, qui est la représentation de la parole. C'est cette derniere seule qui est l'objet de la *Grammaire* ; & pour en exposer l'art avec méthode, il n'y a qu'à suivre le plan même de l'orthologie. Or nous avons d'abord considéré à part les mots qui sont les élémens de la proposition, ensuite nous avons envisagé l'ensemble de la proposition ; ainsi la lexicologie & la syntaxe sont les deux branches générales du traité de la parole. Celui de l'écriture peut se diviser également en deux parties correspondantes que nous nommerons *Lexicographie* & *Logographie*. R. R. λέξις, *vocabulum* ; λόγος, *sermo* ; & γραφίκ, *scriptio* : comme si l'on disoit *orthographe des mots*, & *orthographe du discours*. Le terme de *Logographie* est connu dans un autre sens, mais qui est éloigné du sens étymologique que nous revendiquons ici, parce que c'est le seul qui puisse rendre notre pensée.

I. L'office de la Lexicographie est de prescrire les regles convenables pour représenter le matériel des mots, avec les caracteres autorisés par l'usage de chaque langue. On considere dans le matériel des mots les élémens & la prosodie ; de-là deux sortes de caracteres, *caracteres élémentaires*, & *caracteres prosodiques*.

1°. Les caracteres élémentaires sont ceux que l'usage a destinés primitivement à la représentation des élémens de la parole, savoir les sons & les articulations. Ceux qui sont établis pour représenter les sons, se nomment *voyelles* ; ceux qui sont introduits pour exprimer les articulations, s'appellent *consonnes* : les uns & les autres prennent le nom commun de *lettres*. La liste de toutes les lettres autorisées par l'usage d'une langue, se nomme *alphabet* ; & on appelle *alphabétique*, l'ordre dans lequel on a coutume de les ranger (*voyez* ALPHABET, LETTRES, VOYELLES, CONSONNES.) Les grecs donnerent aux lettres des noms analogues à ceux que nous leur donnons : ils les appellerent στοιχεῖα, *éléments*, ou γράμματα lettres. Les termes d'*élémens*, de *sons* & d'*articulations*, ne devroient convénir qu'aux élémens de la parole prononcée ; comme ceux de *lettres*, de *voyelles* & de *consonnes*, ne devroient se dire que de ceux de la parole écrite ; cependant c'est assez l'ordinaire de confondre ces termes, & de les employer les uns pour les autres. C'est à cet usage, introduit par la maniere dont les premiers *Grammairiens* envisagerent l'art de la parole, que l'on doit l'étymologie du mot *Grammaire*.

2°. Les caracteres prosodiques sont ceux que l'usage a établis pour diriger la prononciation des mots écrits. On

Digitized by Google

peut en distinguer de trois sortes : les uns reglent l'expression même des mots ou de leurs élémens ; tels que la *cédille*, l'*apostrophe*, le *tiret*, & la *diérese*, les autres avertissent de l'accent, c'est à-dire, de la mesure, de l'élévation du son ; ce sont l'*accent aigu*, l'*accent grave*, & l'*accent circonflexe* : d'autres enfin fixent la quantité ou la mesure de la durée du son ; & on les appelle *longue*, *breve* & *douteuse*, comme les syllabes mêmes dont elles caractérisent le son. *Voyez* PROSODIE, ACCENT, QUANTITÉ, & *les mots que nous venons d'indiquer.*

II. L'office de la Logographie est de prescrire des regles convenables pour représenter la relation des mots à l'ensemble de chaque proposition, & la relation de chaque proposition à l'ensemble du discours.

1°. Par rapport aux mots considérés dans la phrase, la Logographie doit en général fixer le choix des lettres capitales ou courantes ; indiquer les occasions où il convient de varier la forme du caractere & d'employer l'italique ou le romain, & prescrire les loix usuelles sur la maniere de représenter les formes accidentelles des mots, relatives à l'ensemble de la proposition.

2°. Pour ce qui est de la relation de chaque proposition à l'ensemble du discours, la Logographie doit donner les moyens de distinguer la différence des sens, & en quelque sorte les différens degrés de leur mutuelle dépendance. Cette partie s'appelle *Ponctuation*. L'usage n'y décide guere que la forme des caracteres qu'elle emploie : l'art de s'en servir devient en quelque sorte une affaire de goût ; mais le goût a aussi ses regles, quoiqu'elles puissent plus difficilement être mises à la portée du grand-nombre. *Voyez* PONCTUATION.

Tel est l'ordre que nous mettons dans notre maniere d'envisager la *Grammaire*. D'autres suivroient un plan tout différent, & auroient sans doute de bonnes raisons pour préférer celui qu'ils adopteroient. Cependant le choix n'en est pas indifférent. De toutes les routes qui conduisent au même but, il n'y en a qu'une qui soit la meilleure. Nous n'avons garde d'assurer que nous l'ayons saisie ; cette assertion seroit d'autant plus présomptueuse, que les principes d'après lesquels on doit décider de la préférence des méthodes didactiques, ne sont peut-être pas encore assez déterminés. Tout ce que nous pouvons avancer, c'est que nous n'avons rien négligé pour présenter les choses sous le point de vue le plus favorable & le plus lumineux.

Il ne faut pas croire cependant que chacune des parties que nous avons assignées à la *Grammaire* puisse être traitée seule d'une maniere complete ; elles se doivent toutes des secours mutuels. Ce qui concerne l'écriture doit aller assez parallelement avec ce qui appartient à la parole : il est difficile de bien sentir les caracteres distinctifs des différentes especes de mots, sans connoître les vues de l'analyse dans l'expression de la pensée ; & il est impossible de fixer bien précisément la nature des accidens des mots, si l'on ne connoit les emplois différens dont ils peuvent être chargés dans la proposition. Mais il n'en est pas moins nécessaire de rapporter à des chefs généraux toutes les matieres grammaticales ; & de tracer un plan qui puisse être suivi, du moins dans l'exécution d'un ouvrage élémentaire. Avec cette connoissance des élémens, on peut reprendre le même plan & l'approfondir de suite sans obstacle, parce que les premierrs notions présenteront par-tout les secours qui sont dûs à l'une des parties par les autres. Nous allons les rapprocher ici dans un tableau raccourci, qui sera comme la récapitulation de l'exposition détaillée que nous en avons faite, & qui mettra sous les yeux du lecteur l'ordre vraiment encyclopédique des observations grammaticales. (*E. R. M.*)

Digitized by Google

STEME FIGURÉ DES PARTIES DE LA GRAMMAIRE.

- I. LEXICOLOGIE.
  - MATÉRIEL DES MOTS.
    - Elémens. — Sons & Articulations. — Syllabes. — *Figures de diction.*
    - Prosodie. — Accent. — Quantité.
  - VALEUR DES MOTS.
    - Sens fondamental. — Propre. — Figuré . . . . *Tropes.*
    - Sens spécifique. — Noms. — Pronoms. — &c. — *Synonimie.*
    - Sens accidentel. — Genres. — Nombres. — &c. — *Déclinaisons.* — *Conjugaisons.*
  - ÉTYMOLOGIE DES MOTS.
    - Formation. — Dérivation. — Mots primitifs. — Mots dérivés.
    - Formation. — Composition. — Mots simples. — Mots composés.
    - Art étymologique. — Invention. — Critique.
- II. SYNTAXE.
  - MATIERE DE LA PROPOSITION.
    - Parties de la proposition. — Parties logiques. — Sujet. — Attribut.
    - Parties de la proposition. — Parties grammaticales. — Copule.
    - Especes de proposition. — Simples & composées. — Incomplexes & complexes. — Principales & incidentes. — &c.
  - FORME DE LA PROPOSITION.
    - Concordance.
    - Régime.
    - Construction. — Analytique.
    - Construction. — Usuelle. — Simple. — Figurée. *Figures de construction.*
- I. LEXICOGRAPHIE.
  - CARACTERES ÉLÉMENTAIRES *ou* LETTRES. — Voyelles. — Consonnes. — *Alphabet.*
  - CARACTERES PROSODIQUES.
    - d'expression. — Cédille. — Apostrophe. — Tiret. — Diérese.
    - d'accent. — Accent aigu. — Accent grave. — Accent circonflexe.
    - de quantité. — Longue. — Breve. — Douteuse.
- II. LOGOGRAPHIE.
  - CHOIX DES LETTRES, relativement à la phrase. — Lettres capitales *ou* courantes. — Caracteres romains *ou* italiques. — Les représentatives des accidens des mots.
  - PONCTUATION.

Digitized by Google

La *grammaire* françoise de M. Duclos étant un ouvrage très-bon & très-utile, nous avons cru faire plaisir à nos lecteurs d'inférer ici les remarques suivantes de M. de Mairan, sur cet ouvrage, lesquelles n'ont jamais été imprimées.

" Si l'*n* d'*examen* est nasale, c'en sera une cinquieme à ajouter; car il me semble qu'il y a cette différence avec celles de *bien*, *rien*, &c. où l'*e* se trouve précédé d'un *i*, qu'on y entend encore un peu sonner l'*i* après l'*e*, & qu'on ne l'entend point du tout après le dernier *e* d'*examen*: mais j'avoue que je n'ai pas assez observé la prononciation de ce mot.

Ne seroit-ce point des triftongues que *Iao*, roi de la Chine, car les Chinois n'ont que des monosyllabes, *miau*, cri du chat, &c. ? Je crois y entendre distinctement *mi-a-ou*.

Je répéterois *les accens*, pour éviter un petit rien d'équivoque grammaticale qui se soutient jusqu'au mot *sensibles*. On ne fait de pareilles remarques qu'en lisant de tels auteurs.

L'institution des genres épargne, ce me semble, tant de répétitions du substantif, tant d'alongement & de circonlocutions dans le discours parlé ou écrit, dans les transitions, dans les descriptions, les divers genres portent quelquefois tant de clarté & de variété de sons dans le style, que j'aurois bien de la peine à les proscrire, ou à me persuader que les inconvéniens puissent jamais en balancer les avantages: combien ces avantages ne seroient-ils point augmentés si nous avions un neutre, comme les Grecs & les Romains; si nous pouvions varier ainsi, par exemple, ces trois genres, *rendu*, *rendue*, *rendut?* quelle facilité, quelle briété ne jetteroient-ils pas souvent dans le courant d'une composition de prose ou de vers!

On allegue le désagrément de cet *e* muet qui termine les adjectifs féminins dont le masculin est en *e*, *i* ou *u*, & dont il résulte, *ée*, *ie*, *ue*. Qu'il me soit permis de dire ce que j'en pense, & ma maniere de sentir sur ce sujet.

Il arrive très-fréquemment que cet *e* ne s'entend pas plus que le *schewa*; *elle s'est rendue plus difficile que je ne pensois*, ne me donne guere qu'un *u* plus soutenu & plus long, jusques-là que bien des grammairiens ont cru pouvoir retrancher l'*e* muet qui le suit. De-là en partie la grande question des participes: & il en est ainsi de tous les *ée*, *ie*, *ue*, suivis d'un mot qui commence par une consonne.

La poésie l'élide, & s'épargne par-là le soin de chercher un tour ou plus ou moins naturel, que ne lui fourniroit pas le masculin qui ne s'élide point.

L'honneur est comme une île escarpée & sans bords.

Quatre élisions dans ce seul vers. Je vois bien que dans la quatrieme l'oreille n'entend à la rigueur que *pé-&*, comme dans cet autre exemple:

Un son harmonieux s'y mêle au bruit des eaux.

Elle n'entend qu'un équivalent des mots *ni moi*, *ni eux*; mais il est de fait que les deux vers sont très-beaux & qu'ils ne blessent en rien notre oreille, tandis qu'*escarpé-&*, & *ni moi*, *ni eux* y seroient insupportables.

En général, je pense que les fréquentes élisions de notre langue y produisent une beauté.

Par toi-même bien-tôt conduite à l'Opera,
De quel air pense-tu que ta sainte y verra
Du spectacle enchanteur la pompe harmonieuse.

C'est que l'élision y fait entendre à l'esprit quelque chose de plus qu'à l'oreille: & pour en revenir à notre *escarpée & sans bords*, au *son harmonieux*, &c. je crois qu'il y intervient nécessairement & involontairement un jugement de l'ame qui en rectifie l'*hiatus* dont l'oreille auroit souffert dans tout autre cas. Ce n'est point ici, à mon avis, une affaire de fantaisie, de pure habitude, ni de convention; c'est une espece de sensation composée du physique & de l'intellectuel.

Oserois-je ramener à la question d'optique sur la lune? La lune nous paroît plus grande lorsque nous la voyons lever sous l'horison au-delà d'une vaste campagne, apperçue ou jugée, que quand elle est pervenue jusqu'au méridien & plus près du zénith, cependant la lune se peint dans notre œil sous un angle sensiblement plus petit à l'horison qu'au zénith. Il n'est point aujourd'hui d'opticien un peu philosophe qui ne convienne là-dessus, avec le P. Mallebranche, &

Digitized by Google

du fait, & de la raiſon que le P. Mallebranche en donne, d'après la diſtance implicitement préſumée; & par ſes *jugemens naturels, compoſés, & involontaires. Eſcarpé & , moi ni eux , pompe* , voilà ce qui frappe l'oreille: *eſcarpée & ſans bords , un ſon harmonieux , la pompe harmonieuſe* , c'eſt ce que l'eſprit y entend. On peut dire qu'en cette occaſion, comme en beaucoup d'autres ſemblables, l'eſprit fait illuſion à l'oreille, qui, à ſon tour, & dans bien d'autres auſſi, ne manquera pas de donner le change à l'eſprit.

J'avoue encore que ces *ée, ie, ue*, dans la ſuite du diſcours, même ſans éliſion, ne me choquent pas tant que bien des gens, dont l'organe eſt peut-être plus délicat que le mien. Je prends garde que la langue grecque abonde en ces concours de voyelles; Homere, l'harmonieux Homere en eſt plein. Or, la langue grecque eſt, de l'aveu des anciens & des modernes, la langue du monde la plus douce: donc, *&c.* Ce n'eſt qu'une induction, une préſomption; mais les préſomptions bien fondées valent mieux que les raiſonnemens, quand ceux-ci portent ſur des circonſtances douteuſes, & dont il eſt trop difficile d'aſſigner le dénombrement: du reſte il ne faut que faire attention aux trois prétérits, aux trois futurs & à cent autres fineſſes de la langue grecque, pour ſentir combien le peuple chez qui elle s'eſt formée doit avoir eu les organes de l'oreille & du cerveau ſouples & délicats.

Il n'eſt pas étonnant que l'Anglois, qui n'a ni conjugaiſon ni terminaiſon diſtinctive des verbes, où l'on ne dit preſque que *moi aujourd'hui amour , moi hier amour , moi demain amour* , pour *j'aime aujourd'hui , j'aimai hier , j'aimerai demain* , n'ait point auſſi de genres, ni de terminaiſons diſtinctives pour ſes adjectifs féminins; elle n'en a pas même pour déſigner le pluriel de ſes adjectifs quelconques, quoique ſes ſubſtantifs aient un pluriel, *philoſophical tranſactions*. Seroit-ce à l'intelligence de leurs ancêtres que les Anglois doivent en faire honneur? Rien ne marque mieux au contraire une origine de payſans groſſiers; on y a ſuppléé ſans doute par quelques ſignes, par des inclitiques: il en a pu même quelquefois naître des commodités & des graces, il en naît tout comme des défauts; & ce n'eſt pas merveille qu'un peuple, devenu depuis ſi recommandable, & qui ne le cede à aucun autre dans les ſciences ni dans les arts, non plus qu'en éloquence & en poéſie, ait trouvé le moyen de s'expliquer en ſa langue, mais le vice d'origine y demeure empreint.

Quant à la difficulté d'apprendre une langue qui a des genres, c'eſt encore à la balance des inconvéniens & des avantages à décider la queſtion. (*AA*)

Il faudroit peut-être, pour donner à cet article toute la perfection néceſſaire, faire connoître ici les différentes *Grammaires* des langues ſavantes & vulgaires. Nous l'aurions ſouhaité, & nous l'avions même inſinué à notre illuſtre prédéceſſeur: mais le temps ne nous a pas permis de le faire nous-mêmes; & notre reſpect pour le public nous empêche de lui préſenter des jugemens haſardés ou copiés. Nous dirons ſimplement qu'il y a peu d'ouvrages de *Grammaire* dont on ne puiſſe tirer quelqu'avantage, mais auſſi qu'il y en a peu où il n'y ait quelque choſe à déſirer pour le philoſophique.

GRAMMAIRIEN, adj. qui eſt ſouvent pris ſubſtantivement; il ſe dit d'un homme qui a fait une étude particuliere de la *Grammaire*.

Autrefois on diſtinguoit entre *grammairien* & *grammatiſte*; on entendoit par *grammairien* ce que nous entendons par *homme de lettres* , *homme d'érudition* , *bon critique*: c'eſt en ce ſens que Suétone a pris ce mot dans ſon livre *des grammairiens célebres. Voyez ci-devant l'article* GENS DE LETTRES.

Quintilien dit qu'un *grammairien* doit être philoſophe, orateur; avoir une vaſte connoiſſance de l'hiſtoire, être excellent critique & interprete judicieux des anciens auteurs & des poëtes; il veut même que ſon *grammairien* n'ignore pas la Muſique. Tout cela ſuppoſe un diſcernement juſte & un eſprit philoſophique, éclairé par une ſaine logique & par une métaphyſique ſolide. *Mixtum in his omnibus judicium eſt.* Quintil. *inſt. orat. lib. I. c. jv.*

Ceux qui n'avoient pas ces connoiſſances & qui étoient bornés à montrer

par

par état la pratique des premiers élémens des lettres, étoient appellés *grammatiſtes*.

Aujourd'hui on dit d'un homme de lettres, qu'*il eſt bon grammairien*, lorſqu'il s'eſt appliqué aux connoiſſances qui regardent l'art de parler & d'écrire correctement.

Mais s'il ne connoît pas que la parole n'eſt que le ſigne de la penſée; que par conſéquent l'art de parler ſuppoſe l'art de penſer; en un mot, s'il n'a pas cet eſprit philoſophique qui eſt l'inſtrument univerſel & ſans lequel nul ouvrage ne peut être conduit à la perfection, il eſt à peine *grammatiſte*: ce qui fait voir la vérité de cette penſée de Quintilien: "que la *grammaire* au fond eſt bien au-deſſus de ce qu'elle paroit être d'abord: „ *plus habet in receſſu quàm in fronte promittit.* Quintil. *inſt. orat. lib. I. c. jv. init.*

Bien des gens confondent les *grammairiens* avec les *grammatiſtes*: mais il y a toujours un ordre ſupérieur d'hommes, qui, comme Quintilien, ne jugent les choſes grandes ou petites que par rapport aux avantages réels que la ſociété peut en recueillir: ſouvent ce qui paroît grand aux yeux du vulgaire, ils le trouvent petit, ſi la ſociété n'en doit tirer aucun profit; & ſouvent ce que le commun des hommes trouve petit, ils le jugent grand, ſi les citoyens en doivent devenir plus éclairés & plus inſtruits, & qu'il doive en réſulter qu'ils en penſeront avec plus d'ordre & de profondeur; qu'ils s'exprimeront avec plus de juſteſſe, de préciſion, & de clarté, & qu'ils en feront bien plus diſpoſés à devenir utiles & vertueux. (*F*)

GRAMMATIAS *ou* GARAMANTIAS, *Hiſt. nat.*, nom donné par Pline & quelques naturaliſtes anciens à une eſpece de jaſpe ſanguin, c'eſt-à-dire, *verd*, & rempli de taches rouges, ſuivant quelques-uns. Wallerius croit que c'eſt un jaſpe rouge avec des veines blanches. On la portoit comme un amulette pour ſe garantir des poiſons. Il ne faut pas confondre cette pierre avec le *lapis garamanticus* ou le grenat.

GRAMMONT, *Hiſt. eccl.*, abbaye, chef d'ordre religieux qu'on nomme l'*ordre de Grammont*, fondé par ſaint Etienne de *Grammont*, environ l'an 1076, & qui fut d'abord gouverné par des prieurs juſqu'en l'an 1318, que Guillaume Belliceri fut nommé abbé de *Grammont*, & en reçut les marques des mains de Nicolas, cardinal d'Oſtie. Cet ordre fut approuvé par divers papes, & la regle qui en étoit très-auſtere, fut mitigée d'abord par Innocent IV. en 1247, puis en 1309. par Clément V. Sainte Marthe, *Gall. chriſtian.* (*G*)

GRAMMONT, *Géogr.*, *ou* GRANDMONT, *Grandimontium*, petite ville de France dans la Marche Limoſine, ſeulement connue par ſon ancienne abbaye, à 6 lieues N. E. de Limoges. *Long.* 19. 8. *lat.* 45. 56.

Cette abbaye eſt le chef-lieu d'un *ordre* qui en porte le nom. *Voyez l'article précédent.* Elle eſt immédiatement ſoumiſe au ſaint ſiege, & préſente à la vue un véritable déſert propre à la ſolitude la plus pénitente. C'eſt tout près de cette retraite que le célebre Muret Marc-Antoine, l'un des plus excellens écrivains du xvj. ſiecle vint au monde; ſans le ſecours d'aucun maître, & par la ſeule force de ſon génie, il acquit une parfaite connoiſſance des langues grecque & latine. Ses ouvrages recueillis à Veniſe en 1727, ſont remplis d'érudition, de goût, & de délicateſſe. Il paſſa ſes jours en Italie, & mourut à Rome le 4 juin 1585, âgé de 59 ans. (*D. J.*)

GRAMMONT, *ou* GERARD-MONT, *Gerardi mons*, *Géog.* Les Flamands diſent *Gheersberg*; ville de la Flandre autrichienne, ſur la Dendre, à 3 lieues d'Oudenarde, 7 N. E. de Tournay. *Long.* 21. 31. *lat.* 50. 46. (*D. J.*)

* GRAMONIE, ſ. f. *terme de Commerce*, en uſage dans quelques échelles du levant, particulierement à Smyrne.

La *gramonie* ſignifie dans le commerce des ſoies une *déduction* de $\frac{1}{4}$ de piaſtre par balle, outre & par-deſſus toutes les tares établies par l'uſage. *Dictionn. de Commerce, de Chambers, & de Trévoux.*

GRAN, *Strigonium*, *Géog.*, ville de la baſſe Hongrie, avec un archevêché, dont l'archevêque eſt chancelier d'Hongrie. Le ſultan Soliman prit *Gran* en 1543; le prince Charles de Manſfeld la reprit en 1595; les Turcs y rentrerent en 1604; enfin les impériaux les en chaſſerent en 1683. Elle eſt ſur le Danube, à 8 lieues S. E. de Comorre, 10 N. O. de Bude, 18 E. de Raab, 14 N. E. d'Albe-royal,

Digitized by Google

35 S. E. de Vienne. *Long.* 36. 35. *latit.* 48. 4. (*D. J.*)

GRANCEY, *Granceium*, *Géog. Hiſt.*, bourg, château & titre de comté, en Champagne, autrefois en Bourgogne, entre Châtillon, Langres & Dijon; c'eſt une ancienne baronnie qui a donné le nom à d'illuſtres ſeigneurs. Ponce de *Grancey* étoit connétable de Bourgogne à la fin du XIIe. ſiecle. (1193.)

Eudes de *Grancey* & Mahaut de Noyers, ſa femme, fonderent en 1361, une collégiale dans leur château: cette maiſon, très-puiſſante, poſſédoit vingt-quatre terres en Bourgogne entre autres, Gemeaux, Meurſault: elle a donné, aux XIV & XVe ſiecles, deux évêques à Autun, diſtingués par leur ſavoir & leur piété. L'un d'eux, Ferry de *Grancey*, mort en 1434, eſt inhumé en la collégiale de Saulieu.

On conſerve dans les archives du château, l'original du billet ſuivant, écrit de la main de Henri IV, avant la bataille de Fontaine-Françoiſe, au marquis de Fervaques, comte de *Grancey*, en juin 1595: *Fervaques, à cheval, l'ennemi approche, j'ai beſoin de ton bras; je ſuis Henri.* Cette courte lettre pourroit être miſe en parallele avec celle qui nous reſte de Brutus; dit M. le préſident Bouhier dans un de ſes manuſcrits.

Cette belle terre paſſa aux Medavi de Normandie, dont le maréchal de Medavi a illuſtré le nom.

Quand Galas, général des impériaux, fit une irruption dans la Bourgogne en 1636, l'armée françoiſe fut obligée en ſe repliant, de paſſer la riviere de Tillet, au pont de Spoi, près de Lux; le comte de *Grancey* qui commandoit l'arriere-garde, pour amuſer les ennemis, fit une action d'une valeur extraordinaire; pouſſé par pluſieurs eſcadrons de cavalerie, il fit ſa retraite au pont de Spoi & ſe vit abandonné de l'infanterie qui devoit le défendre: à la faveur des haies qui le bordoient, ayant paſſé ce pont il ſe trouva ſeul contre ces eſcadrons: il tua d'un ſeul coup de piſtolet le cheval de celui qui le preſſoit de plus près; & ce cheval étant tombé mort ſur le pont, *Grancey* l'épée à la main y diſputa le paſſage, ſoutenu d'un ſeul cavalier. Ce fut un ſpectacle ſingulier que de voir deux hommes arrêter mille chevaux: cette réſiſtance donna le tems à quelques officiers d'infanterie de ramener des mouſquetaires qui tinrent en bride les ennemis juſqu'à ce qu'on eût fait filer le bagage qu'on étoit réſolu d'abandonner. Il renouvella ainſi la belle action du chevalier Bayard & celle d'Horatius Coclès.

Le maréchal de *Grancey* fut bleſſé pluſieurs fois & n'a jamais été battu quand il a commandé en chef, ni en France, ni en Allemagne, ni en Italie. *Voyez Mercure*, janv. 1681, *pag.* 154.

En 1690, dans la guerre que la France déclara au duc de Savoie, le marquis de *Grancey*, brigadier commandant l'aile droite de l'armée de Catinat, trouva un marais bordé de gros bataillons, ſoutenu de la cavalerie Piémontoiſe; il ſe mit dans la boue juſqu'au ventre, & paſſa appuyé ſur un de ſes gens qui fut tué en lui donnant la main. Lorſqu'il fut au-delà du marais, il cria aux ſoldats. *Je vais bien voir ſi je ſuis aimé*; à ces mots chacun le ſuivit & paſſa malgré l'incommodité de l'eau & du feu des ennemis qui ſe retirerent en déſordre: il n'y eut pas un ſeul bataillon oiſif & qui ne renverſât tout ce qui lui étoit oppoſé.

Cette anecdote eſt tirée de l'*Eſſai de morale relative au militaire*, 1 *vol in* 12. 1772.

Voici un autre trait qui fait honneur à un ſeigneur de ce nom, *Grancey*; je le tire du *IXe. vol.* de *l'Hiſt.* de *France* par Villaret, à l'an 1359, ſous le regne du roi Jean.

Pierre d'Andelei, capitaine Anglois, qui s'étoit emparé de pluſieurs forteresſes entre Troyes & Châlons, entreprit de ſe rendre maître de cette derniere ville, dans laquelle il trouva moyen de s'introduire à la faveur de la nuit. Les habitans réveillés par le bruit des armes ſe leverent avec précipitation, criant aux *larrons Anglois*, *& Navarrois*. S'étant raſſemblés ils ſoutinrent le premier choc, & donnerent le tems au ſeigneur de *Grancey*, chevalier de Bourgogne, d'arriver avec ſoixante hommes d'armes au ſecours de la place; ſa préſence ranima les habitans, qui acheverent de repouſſer les ennemis. C'eſt Eudes de *Grancey*, que Philippe le Hardi nomma gouverneur de Bourgogne, en 1370. (*C*)

GRAND, adj. GRANDEUR, ſ. f.,

Digitized by Google

Gramm. & Littérat., c'eſt un des mots les plus fréquemment employés dans le ſens moral, & avec le moins de circonſpection. *Grand* homme, *grand* génie, *grand* eſprit, *grand* capitaine, *grand* philoſophe, *grand* orateur, *grand* poëte; on entend par cette expreſſion *quiconque dans ſon art paſſe de loin les bornes ordinaires.* Mais comme il eſt difficile de poſer ces bornes, on donne ſouvent le nom de *grand* au médiocre.

On ſe trompe moins dans les ſignifications de ce terme au phyſique. On ſait ce que c'eſt qu'un *grand* orage, un *grand* malheur, une *grande* maladie, de *grands* biens, une *grande* miſere.

Quelquefois le terme *gros* eſt mis au phyſique pour *grand*, mais jamais au moral. On dit de *gros biens*, pour *grandes richeſſes*; une *groſſe pluie*, pour *grande pluie*; mais non pas *gros capitaine*, pour *grand capitaine*; *gros miniſtre*, pour *grand miniſtre*; *grand* financier ſignifie *un homme très-intelligent dans les finances de l'état. Gros financier*, ne veut dire qu'*un homme enrichi dans la finance.*

Le *grand homme* eſt plus difficile à définir que le *grand artiſte*. Dans un art, dans une profeſſion, celui qui a paſſé de loin ſes rivaux, ou qui a la réputation de les avoir ſurpaſſés, eſt appellé *grand* dans ſon art, & ſemble n'avoir eu beſoin que d'un ſeul mérite. Mais le *grand homme* doit réunir des mérites différens. Gonſalves ſurnommé *le grand capitaine*, qui diſoit que *la toile d'honneur doit être groſſiérement tiſſue*, n'a jamais été appellé *grand homme*. Il eſt plus aiſé de nommer ceux à qui l'on doit refuſer l'épithete de *grand homme*, que de trouver ceux à qui on doit l'accorder. Il ſemble que cette dénomination ſuppoſe quelques *grandes* vertus. Tout le monde convient que Cromwel étoit le général le plus intrépide de ſon temps, le plus profond politique, le plus capable de conduire un parti, un parlement, une armée. Nul écrivain cependant ne lui donne le titre de *grand homme*, parce qu'avec de *grandes* qualités il n'eut aucune *grande* vertu.

Il paroît que ce titre n'eſt le partage que du petit nombre d'hommes dont les vertus, les travaux, & les ſuccés ont éclaté. Les ſuccès ſont néceſſaires, parce qu'on ſuppoſe qu'un homme toujours malheureux l'a été par ſa faute.

Grand tout court, exprime ſeulement une *dignité*. C'eſt en Eſpagne un nom appellatif honorifique, diſtinctif, que le roi donne aux perſonnes qu'il veut honorer. Les *grands* ſe couvrent devant le roi, ou ayant de lui parler, ou après lui avoir parlé, ou ſeulement en ſe mettant en leur rang avec les autres.

Charles-Quint confirma à 16 principaux ſeigneurs les privileges de la *grandeſſe*; cet empereur, roi d'Eſpagne, accorda les mêmes honneurs à beaucoup d'autres. Ses ſucceſſeurs en ont toujours augmenté le nombre. Les *grands* d'Eſpagne ont long-temps prétendu être traités comme les électeurs & les princes d'Italie. Ils ont à la cour de France les mêmes honneurs que les pairs.

Le titre de *grand* a toujours été donné en France à pluſieurs premiers officiers de la couronne, comme grand-ſénéchal, grand maître, grand-chambellan, grand-ecuyer, grand-échanſon, grand-pannetier, grand-véneur, grand-louvetier, grand-fauconnier. On leur donna ce titre par prééminence, pour les diſtinguer de ceux qui ſervoient ſous eux. On ne le donna ni au chancelier, ni aux maréchaux, quoique le connétable fût le premier des grands officiers, le chancelier le ſecond officier de l'état, & le maréchal le ſecond officier de l'armée. La raiſon en eſt qu'ils n'avoient point de vice-gérens, de ſous-connétables, de ſous-maréchaux, de ſous-chanceliers, mais des officiers d'une autre dénomination qui exécutoient leurs ordres; au lieu qu'il y avoit des maîtres-d'hôtel ſous le grand-maître, des chambellans ſous le grand-chambellan, des écuyers ſous le grand-écuyer, &c.

Grand qui ſignifie *grand-ſeigneur*, a une ſignification plus étendue & plus incertaine; nous donnons ce titre au ſultan des Turcs; qui prend celui de *padiſha*, auquel *grand-ſeigneur* ne répond point. On dit un *grand*, en parlant d'un homme d'une naiſſance diſtinguée, revêtu de dignités, mais il n'y a que les petits qui le diſent. Un homme de quelque naiſſance ou un peu illuſtré, ne donne ce nom à perſonne. Comme on appelle communément *grand ſeigneur* celui qui a de la naiſſance, des dignités, & des richeſſes, la pauvreté ſemble ôter ce titre. On dit un *pauvre gentil homme*, & non pas un *pauvre grand-ſeigneur*.

Digitized by Google

Grand eſt autre que puiſſant; on peut être l'un & l'autre. Mais le puiſſant déſigne une place importante. Le *grand* annonce plus d'extérieur & moins de réalité. Le puiſſant commande : le grand a des honneurs.

On a de la grandeur dans l'eſprit, dans les ſentimens, dans les manieres, dans la conduite. Cette expreſſion n'eſt point employée pour les hommes d'un rang médiocre, mais pour ceux qui par leur état ſont obligés à montrer de l'élévation. Il eſt bien vrai que l'homme le plus obſcur peut avoir plus de grandeur d'ame qu'un monarque. Mais l'uſage ne permet pas qu'on diſe, *ce marchand, ce fermier s'eſt conduit avec grandeur*; à-moins que dans une circonſtance ſinguliére & par oppoſition on ne diſe, par exemple, *le fameux négociant qui reçut Charles-Quint dans ſa maiſon, & qui alluma un fagot de canelle avec une obligation de cinquante mille ducats qu'il avoit de ce prince, montra plus de grandeur d'ame que l'empereur.*

On donnoit autrefois le titre de grandeur aux hommes conſtitués en dignité. Les curés en écrivant aux évêques, les appelloient encore *votre grandeur*. Ces titres que la baſſeſſe prodigue & que la vanité reçoit, ne ſont plus guere en uſage.

La hauteur eſt ſouvent priſe pour de la grandeur. Qui étale la grandeur, montre la vanite. On s'eſt épuiſé à écrire ſur la grandeur, ſelon ce mot de Montaigne, *nous ne pouvons y atteindre, vengeons-nous par en médire. Voy* GRANDEUR *& l'article ſuivant.* (*M. de Voltaire.*)

GRAND, ſ. m., *Philoſ. Mor. Politiq., les grands :* on nomme ainſi en général ceux qui occupent les premieres places de l'état, ſoit dans le gouvernement, ſoit auprès du prince.

On peut conſidérer les grands ou par rapport aux mœurs de la ſociété, ou par rapport à la conſtitution politique. Par rapport aux mœurs, *voyez les articles* COURTISAN, GLOIRE, GRANDEUR, FASTE, FLATTERIE, NOBLESSE, &c. Nous prenons ici les grands en qualité d'hommes publics.

Dans la démocratie pure il n'y a de grands que les magiſtrats, ou plutôt il n'y a de grand que le peuple. Les magiſtrats ne ſont grands que par le peuple & pour le peuple; c'eſt ſon pouvoir, ſa dignité, ſa majeſté, qu'il leur confie : de-là vient que dans les républiques bien conſtituées, on faiſoit un crime autrefois de chercher à acquérir une autorité perſonnelle. Les généraux d'armée n'étoient grands qu'à la tête des armées; leur autorité étoit celle de la diſcipline; ils la dépoſoient en même temps que le ſoldat quittoit les armes, & la paix les rendoit égaux.

Il eſt de l'eſſence de la démocratie que les grandeurs ſoient électives, & que perſonne n'en ſoit exclu par état. Dès qu'une ſeule claſſe de citoyens eſt condamnée à ſervir ſans eſpoir de commander, le gouvernement eſt ariſtocratique.

La moins mauvaiſe ariſtocratie eſt celle où l'autorité des grands ſe fait le moins ſentir. La plus vicieuſe eſt celle où les grands ſont deſpotes, & les peuples eſclaves. Si les nobles ſont des tyrans, le mal eſt ſans remede : un ſénat ne meurt point.

Si l'ariſtocratie eſt militaire, l'autorité des grands tend à ſe réunir dans un ſeul : le gouvernement touche à la monarchie ou au deſpotiſme. Si l'ariſtocratie n'a que le bouclier des loix, il faut pour ſubſiſter qu'elle ſoit le plus juſte & le plus modéré de tous les gouvernemens. Le peuple pour ſupporter l'autorité excluſive des grands, doit être heureux comme à Veniſe, ou ſtupide comme en Pologne.

De quelle ſageſſe, de quelle modeſtie la nobleſſe Vénitienne n'a-t-elle pas beſoin pour ménager l'obéiſſance du peuple! de quels moyens n'uſe-t-elle pas pour le conſoler de l'inégalité! Les courtiſanes & le carnaval de Veniſe ſont d'inſtitution politique. Par l'un de ces moyens, les richeſſes des grands reſſuent ſans faſte & ſans éclat vers le peuple : par l'autre, le peuple ſe trouve ſix mois de l'année au pair des grands, & oublie avec eux ſous le maſque & ſa dépendance & leur domination.

La liberté romaine avoit chéri l'autorité des rois; elle ne put ſouffrir l'autorité des grands. L'eſprit républicain fut indigné d'une diſtinction humiliante. Le peuple voulut bien s'exclure des premieres places, mais il ne voulut pas en être exclu; & la preuve qu'il méritoit d'y prétendre, c'eſt qu'il eut la ſageſſe & la vertu de s'en abſtenir.

Digitized by Google

En un mot la république n'eſt une que dans le cas du droit univerſel aux premieres dignités. Toute prééminence héréditaire y détruit l'égalité, rompt la chaîne politique, & diviſe les citoyens.

Le danger de la liberté n'eſt donc pas que le peuple prétende élire entre les citoyens ſans exception, ſes magiſtrats & ſes juges, mais qu'il les méconnoiſſe après les avoir élus. C'eſt ainſi que les Romains ont paſſé de la liberté à la licence, & de la licence à la ſervitude

Dans les gouvernemens républicains, les *grands* revêtus de l'autorité l'exercent dans toute ſa force. Dans le gouvernement monarchique, ils l'exercent quelquefois & ne la poſſedent jamais : c'eſt par eux qu'elle paſſe ; ce n'eſt point en eux qu'elle réſide ; ils en ſont comme les canaux, mais le prince en ouvre & ferme la ſource, la diviſe en ruiſſeaux, en meſure le volume, en obſerve & dirige le cours.

Les *grands* comblés d'honneurs & dénués de force, repréſentent le monarque auprès du peuple, & le peuple auprès du monarque. Si le principe du gouvernement eſt corrompu dans les *grands*, il faudra bien de la vertu & dans le prince & dans le peuple pour maintenir dans un juſte équilibre l'autorité protectrice de l'un, & la liberté légitime de l'autre : mais ſi cet ordre eſt compoſé de fideles ſujets & de bons patriotes, il ſera le point d'appui des forces de l'état, le lien de l'obéiſſance & de l'autorité.

Il eſt de l'eſſence du gouvernement monarchique comme du républicain, que l'état ne ſoit qu'un, que les parties dont il eſt compoſé forment un tout ſolide & compacte. Cette machine vaſte toute ſimple qu'elle eſt, ne ſauroit ſubſiſter que par une exacte combinaiſon de ſes pieces ; & ſi les mouvemens ſont interrompus ou oppoſés, le principe même de l'activité devient celui de la deſtruction.

Or la poſition des *grands* dans un état monarchique, ſert merveilleuſement à établir & à conſerver cette communication, cette harmonie, cet enſemble, d'où réſulte la continuité réguliere du mouvement général.

Il n'en eſt pas ainſi dans un gouvernement mixte, où l'autorité eſt partagée & balancée entre le prince & la nation. Si le prince diſpenſe les graces, les *grands* ſeront les mercenaires du prince, & les corrupteurs de l'état : au nombre des ſubſides impoſés ſur le peuple, ſera compris tacitement l'achat annuel des ſuffrages, c'eſt-à-dire, ce qu'il en coûte au prince pour payer aux *grands* la liberté du peuple. Le prince aura le tarif des voix, & l'on calculera en ſon conſeil combien telle & telle vertu peuvent lui coûter à corrompre.

Mais dans un état monarchique bien conſtitué, où la plénitude de l'autorité réſide dans un ſeul ſans jalouſie & ſans partage, où par conſéquent toute la puiſſance du ſouverain eſt dans la richeſſe, le bonheur & la fidélité de ſes ſujets ; le prince n'a aucune raiſon de ſurprendre le peuple ; le peuple n'a aucune raiſon de ſe défier du prince : les *grands* ne peuvent ſervir ni trahir l'un ſans l'autre ; ce ſeroit en eux une fureur abſurde que de porter le prince à la tyrannie, ou le peuple à la révolte. Premiers ſujets, premiers citoyens, ils ſont eſclaves ſi l'état devient deſpotique ; ils retombent dans la foule, ſi l'état devient républicain : ils tiennent donc au prince par leur ſupériorité ſur le peuple ; ils tiennent au peuple par leur dépendance du prince, & pas tout ce qui leur eſt commun avec le peuple, liberté, propriété, ſureté, &c. auſſi les *grands* ſont attachés à la conſtitution monarchique par intérêt & par devoir deux liens indiſſolubles lorſqu'ils ſont entrelacés.

Cependant l'ambition des *grands* ſemble devoir tendre à l'ariſtocratie ; mais quand le peuple s'y laiſſeroit conduire, le ſimple nobleſſe s'y oppoſeroit, à moins qu'elle ne fut admiſe au partage de l'autorité ; condition qui donneroit aux premiers de l'état vingt mille égaux au lieu d'un maître, & à laquelle par conſéquent ils ne ſe reſoudront jamais ; car l'orgueil de dominer qui fait ſeul les révolutions, ſouffre bien moins impatiemment la ſupériorité d'un ſeul, que l'égalité d'un *grand* nombre.

Le déſordre le plus effroyable de la monarchie, c'eſt que les *grands* parviennent à uſurper l'autorité qui leur eſt confiée, & qu'ils tournent contre le prince & contre l'état lui-même, les forces de l'état déchiré par les factions. Telle étoit la ſituation de la France, lorſque le cardinal de Richelieu, ce genie hardi & vaſte,

Digitized by Google

ramena les *grands* sous l'obéissance du prince, & les peuples sous la protection de la loi. On lui reproche d'avoir été trop loin; mais peut-être n'avoit-il pas d'autre moyen d'affermir la monarchie, de rétablir dans sa direction naturelle ce *grand* arbre courbé par l'orage que de le plier dans le sens opposé.

La France formoit autrefois un gouvernement fédératif très-mal combiné, & sans cesse en guerre avec lui-même. Depuis Louis XI, tous ces co-états avoient été réunis en un; mais les grands vassaux conservoient encore dans leurs domaines l'autorité qu'ils avoient eue sous leurs premiers souverains, & les gouverneurs qui avoient pris la place de ces souverains, s'en attribuoient la puissance. Ces deux partis opposoient à l'autorité du monarque des obstacles qu'il falloit vaincre. Le moyen le plus doux, & par conséquent le plus sage, étoit d'attirer à la cour ceux qui dans l'éloignement & au milieu des peuples accoutumés à leur obéir, s'étoient rendus si redoutables. Le prince fit briller les distinctions & les graces; les *grands* accoururent en foule; les gouverneurs furent captivés, leur autorité personnelle s'évanouit en leur absence, leurs gouvernemens héréditaires devinrent amovibles, & l'on s'assura de leurs successeurs; les seigneurs oublierent leurs vassaux, ils en furent oubliés; leurs domaines furent divisés, aliénés, dégradés insensiblement, & il ne resta plus du gouvernement féodal que des blasons & des ruines.

Ainsi la qualité de *grand* de la cour n'est plus qu'une foible image de la qualité de *grand du royaume*. Quelques-uns doivent cette distinction à leur naissance. La plupart ne la doivent qu'à la volonté du souverain; car la volonté du souverain fait les grands comme elle fait les nobles, & rend la grandeur ou personnelle, ou héréditaire à son gré. Nous disons *personelle* ou *héréditaire*, pour donner au titre de *grand* toute l'étendue qu'il peut avoir; mais on ne doit l'entendre à la rigueur que de la grandeur héréditaire, telle que les princes du sang la tiennent de leur naissance, & les ducs & pairs, de la volonté de nos rois. Les premieres places de l'état s'appellent *dignités* dans l'église & dans la robe, grades dans l'épée, *places* dans le ministere, charges dans la maison royale; mais le titre de *grand*, dans son étroite acception, ne convient qu'aux pairs du royaume.

Cette réduction du gouvernement féodal à une grandeur qui n'en est plus que l'ombre, a dû coûter cher à l'état; mais à quelque prix qu'on achete l'unité du pouvoir & de l'obéissance, l'avantage de n'être plus en butte au caprice aveugle & tyrannique de l'autorité fiduciaire, le bonheur de vivre sous la tutelle inviolable des loix toujours prêtes à s'armer contre les usurpations, les vexations, & les violences; il est certain que de tels biens ne feront jamais trop payés.

Dans la constitution présente des choses, il nous semble donc que les *grands* sont, dans la monarchie françoise, ce qu'ils doivent être naturellement dans toutes les monarchies de l'univers; la nation les respecte sans les craindre; le souverain se les attache sans les enchaîner, & les contient sans les abattre: pour le bien leur crédit est immense; ils n'en ont aucun pour le mal, & leurs prérogatives mêmes sont de nouveaux garans pour l'état du zele & du dévouement dont elles sont les récompenses.

Dans le gouvernement despotique, tel qu'il est souffert en Asie, les *grands* sont les esclaves du tyran, & les tyrans des esclaves; ils tremblent & ils font trembler: aussi barbares dans leur domination que lâches dans leur dépendance, ils achetent par leur servitude auprès du maître, leur autorité sur les sujets, également prêts à vendre l'état au prince, & le prince à l'état; chefs du peuple dès qu'il se révolte, & ses oppresseurs tant qu'il est soumis.

Si le prince est vertueux, s'il veut être juste, s'il peut s'instruire, ils sont perdus: aussi veillent-ils nuit & jour à la barriere qu'ils ont élevée entre le trône & la vérité; ils ne cessent de dire au souverain, *vous pouvez tout*, afin qu'il leur permette de tout oser; ils lui crient, *votre peuple est heureux*, au moment qu'ils expriment les dernieres gouttes de sa sueur & de son sang; & si quelquefois ils consultent ses forces, il semble que ce soit pour calculer en l'opprimant combien d'instans encore il peut souffrir sans expirer.

Digitized by Google

Malheureuſement pour les états où de pareils monſtres gouvernent, les loix n'y ont point de tribunaux, la foibleſſe n'y a point de refuge: le prince s'y réſerve à lui ſeul le droit de la vindicte publique; & tant que l'oppreſſion lui eſt inconnue, les oppreſſeurs ſont impunis.

Telle eſt la conſtitution de ce gouvernement déplorable, que non-ſeulement le ſouverain, mais chacun des *grands* dans la partie qui lui eſt confiée, tient la place de la loi. Il faut donc pour que la juſtice y regne, que non-ſeulement un homme, mais une multitude d'hommes ſoient infaillibles, exempts d'erreur & de paſſion, détachés d'eux-mêmes, acceſſibles à tous, égaux pour tous comme la loi; c'eſt-à-dire qu'il faut que les *grands* d'un état deſpotique ſoient des dieux.

Auſſi n'y a-t-il que la théocratie qui ait le droit d'être deſpotique; & c'eſt le comble de l'aveuglement dans les hommes que d'y prétendre ou d'y conſentir. (*M. Marmontel.*)

GRAND, adject., *en Anatomie*, ſe dit de quelques muſcles, ainſi appellés par comparaiſon avec d'autres qui ſont petits.

ZIGOMATIQUE.	*Voy.*	Le *grand* zigomatique.
OBLIQUE.		Le *grand* oblique.
DROIT.		Le *grand* droit.
COMPLEXUS.		Le *grand* complexus.
DORSAL.		Le *grand* dorſal.
FESSIER.		Le *grand* feſſier.
PECTORAL.		Le *grand* pectoral.
DENTELÉ.		Le *grand* dentelé.
ROND.		*Grand* rond.

GRANDS-AUDIENCIERS DE FRANCE, *Juriſpr.* ſont les premiers officiers de la grande chancellerie de France, dont ils reçoivent en leur hôtel toutes les lettres qu'ils doivent rapporter au ſceau. Ils rapportent les premiers au ſceau, avant meſſieurs les maîtres des requêtes & meſſieurs les deux grands-rapporteurs & autres, qui ont droit d'y rapporter certaines lettres.

Ils commencent par la liaſſe de meſſieurs les ſecrétaires d'état, & rapportent en certains cas des édits & déclarations du roi, dont après qu'ils ſont ſcellés, ils font la lecture publique & les enregiſtrent ſur le regiſtre de l'audience de France, & en ſignent auſſi l'enrégiſtrement ſur les originaux qui ne ſont ni préſentés, ni regiſtrés au parlement, ni dans aucune autre cour ſuperieure.

Après la liaſſe du roi ils apportent au ſceau celle du public, compoſée de toutes eſpeces de lettres, à l'exception des lettres de juſtice, des proviſions d'office, des lettres de ratification, & des lettres de rémiſſion & pardon, qui ſont rapportées par d'autres officiers. Ils enrégiſtrent ſur différens regiſtres pour chaque matiere, les proviſions ſcellées des grands officiers & des ſecrétaires du roi de la grande chancellerie, qui viennent s'immatriculer chez le *grand-audiencier* de quartier, à la ſuite de leurs proviſions regiſtrées. Celles des autres ſecrétaires du roi des chancelleries près les cours ſupérieures du royaume, ſont auſſi enrégiſtrées ſur un autre regiſtre; & ces dernieres proviſions ne ſont ſcellées qu'après que l'information des vies & mœurs du récipiendaire a été faite par le *grand-audiencier* aſſiſté de ſon contrôleur, dont mention eſt faite ſur le repli des proviſions, à la ſuite du renvoi qui leur en eſt fait par M. le garde des ſceaux, lequel écrit de ſa main le *ſoit montré.*

Les *grands-audienciers* enrégiſtrent encore ſur des regiſtres différens les octrois accordés par le roi, les prébendes de nomination royale, les indults, les privileges & permiſſions d'imprimer. A chacun des articles M. le garde des ſceaux écrit ſur le regiſtre *ſcellé.*

Ils préſident au contrôle, où leur fonction eſt de taxer toutes les lettres qui ont été ſcellées. Les taxes appoſées ſur chaque lettre, & paraphées du *grand-audiencier de France* & de ſon contrôleur, font le caractere & la preuve des lettres ſcellées; puiſque pour l'ordinaire & par un abus très-répréhenſible, on ôte la cire ſur laquelle ſont empreints les ſceaux de France & du dauphin.

Le nom d'*audienciers* qu'on leur a donné vient, ſuivant les formules de Marculphe, de ce que le parchemin qui ſert à faire les lettres de chancellerie, s'appelloit autrefois *carta audientialis*: d'an-

Digitized by Google

tres disent que c'est parce que *l'audiencier* demande l'audience à celui qui tient le sceau, pour lui présenter les lettres: d'autres prétendent que ce nom d'*audiencier* vient de ce que ce sont eux qui présentent les lettres au sceau, dont la tenue est réputée une audience publique: d'autres enfin, & c'est l'opinion qui paroît la mieux fondée, tiennent que *l'audiencier* est ainsi nommé, parce que la salle où se tient le sceau est réputée la chambre du roi, & que le sceau qui s'y tient s'appelle *l'audience de France*: c'est le terme des ordonnances. Dans cette audience, le *grand-audiencier* délivroit autrefois les lettres, nommant tout haut ceux au nom desquels elles étoient expédiées; c'est pourquoi on l'appelloit en latin *judiciarius præco*.

On leur donne encore en latin les noms, *in judiciali cancellariæ Franciæ prætorio supremo diplomatum ac rescriptorum relatores, amanuensium decuriones, scribarum magistri*: ces derniers titres annoncent qu'ils ont toujours été au dessus des clercs-notaires & secrétaires du roi.

Ils ont aussi le titre de *conseillers du roi en ses conseils*, & sont secrétaires du roi nés en la grande chancellerie; ils en peuvent prendre le titre, & en faire toutes les fonctions, & en ont tous les privileges sans être obligés d'avoir un office de secrétaire du roi, étant tous réputés du college des secrétaires du roi: ils peuvent cependant aussi posséder en même temps un office de secrétaire du roi.

Leur office est de la couronne du roi; c'est pourquoi ils paient leur capitation à la cour, à celui qui reçoit celle de la famille royale, des princes & princesses du sang, & des grands officiers de la couronne.

Il n'y avoit anciennement qu'un seul *audiencier* en la chancellerie de France. Les plus anciens titres où il en soit fait mention, sont deux états de la maison du roi Philippe-le-Long, l'un du 2 décembre 1316, l'autre du 18 novembre 1317, où il est dit, que le chancelier doit héberger avec lui son chauffe-cire & celui qui rend les lettres; celui-ci quoique bien supérieur à l'autre, puisqu'il est le premier officier de la grande chancellerie, n'est nommé que le dernier, soit par inattention du rédacteur, soit parce qu'on les a nommés suivant l'ordre des opérations, & que l'on chauffe la cire pour sceller avant que l'on rende les lettres.

Celui qui faisoit alors la fonction d'*audiencier* étoit seul; il rapportoit les lettres, les rendoit après les avoir taxées, & faisoit les fonctions de tréforier & de scelleur.

On l'a depuis appellé *audiencier du roi*, ou *audiencier de France*, & ensuite *grand-audiencier de France*.

On le nommoit encore en 1321 comme en 1316, suivant un réglement de Philippe-le-Long, du mois de février 1321, portant qu'il établira une certaine personne avec celui qui rend les lettres, pour recevoir l'émolument.

Ce même réglement ne vouloit pas que celui qui rendoit les lettres fût notaire, & cela, est il dit, pour ôter toute suspicion; ce qui a été bien changé depuis, puisque les *audienciers* sont en cette qualité secrétaires du roi, qu'ils en peuvent prendre le titre & en faire toutes les fonctions.

L'*audiencier* a été surnommé *grand-audiencier*, soit à cause de l'importance de son office & parce qu'il fait ses fonctions en la grande chancellerie de France, soit pour le distinguer des *audienciers* particuliers qu'il commettoit autrefois dans les autre chancelleries, & qui ont depuis été érigés en titre d'office.

Le *sciendum* ou instruction faite pour le service de la chancellerie, que quelques-uns croient de 1339, d'autres de 1394, d'autres seulement de 1415, est l'acte le plus ancien qui donne le titre d'*audiencier* à celui qui exerce cette fonction.

Il y est dit, entre autres choses, que chaque notaire du roi (c'est-à-dire secrétaire) aura soin d'envoyer chaque mois qu'il aura exercé son office à Paris ou ailleurs, en suivant la cour, à *l'audiencier* ou au contrôleur de l'audience du roi, sa cédule, le premier, le second, ou au plus tard le troisieme ou le quatrieme jour du mois, conçue en ces termes: *Monsieur l'audiencier du roi, je, tel, ai été à Paris, ou en la cour du roi pendant un tel mois faisant ma charge, ayant escrit, &c.* Que si dans la distribution des bourses le secrétaire du roi trouve de l'erreur à son préjudice,

Digitized by Google

il peut recourir à l'*audiencier* & lui dire : *Monsieur, je vous prie de voir si au rôle secret de la distribution des bourses il ne s'est pas trouvé de faute sur moi, car je n'ai en ma bourse que tant*; & alors l'*audiencier* verra, dit-il, le rôle secret; & s'il y a erreur, il suppléera le défaut. La naïveté de ces formules fait connoître la simplicité de ces temps, & peut faire croie que le *sciendum* est plutôt de 1339 que de 1415.

Ce même *sciendum* porte que pour des lettres en simple queue pour chasseurs, *venatoribus*, & autres semblables, on n'a pas coutume de rien recevoir, mais qu'ils chassent pour l'*audiencier* & le contrôleur; ce qui est néanmoins de grace. Ces derniers termes sont équivoques; car on ne sait si c'est la remise des droits qui étoit de grace, ou si c'étoit le gibier que donnoient les chasseurs.

Par le terme de *chasseurs* on pourroit peut être entendre le grand-véneur & autres officiers de la vénerie du roi, le grand-fauconnier, *&c.* En effet on voit que les principaux officiers du roi étoient exempts des droits du sceau, tels que le chancelier, les chambellans, le grand-bouteiller, & autres semblables : mais il y a plus d'apparence que par le terme de *chasseurs* on a entendu en cet endroit de simples chasseurs sans aucune dignité; le droit de l'*audiencier* n'en étoit que plus étendu, vu qu'alors la chasse étoit après la guerre la principale occupation de toute la noblesse : & à ce compte la maison de l'*audiencier* devoit être bien fournie de gibier; mais il faut aussi convenir que si l'on chassoit beaucoup alors, on prenoit peu de lettres en chancellerie.

Pour ce qui est des personnes que le *sciendum* comprend sous ces mots *& autres semblables*, il y a apparence que c'étoient aussi des personnes peu opulentes qui vivoient de leur industrie, & que par cette raison le *grand-audiencier* ne prenoit point d'argent d'eux; de même que c'étoit alors la coutume qu'un ménétrier passoit à un péage sans rien payer, pourvu qu'il jouât de son instrument devant le péager, ou qu'il fit jouer son singe, s'il en avoit un : d'où est venu le proverbe, *payer en monnoie de singe*. On ne voit point comment l'ancien usage a changé par rapport à l'*audiencier*, à moins que ce ne soit par les défenses qui lui ont été faites dans la suite de recevoir autre chose que la taxe.

L'audiencier du roi, appellé depuis *grand-audiencier*, étoit autrefois seul pour la grande chancellerie de France, de même que le contrôleur-général de l'audience de France, dont la fonction est de contrôler toutes les lettres que délivre l'audiencier.

A mesure que l'on établit des chancelleries près les cours, l'audiencier & le contrôleur y établissoient de leur part des commis & subdélégués, pour y faire en leur nom les mêmes fonctions qu'ils faisoient en la grande chancellerie, & ces audienciers & contrôleurs particuliers commis, étoient subordonnés au *grand-audiencier* & au contrôleur-général, auxquels ils rendoient compte de leur mission. Ce fut sans doute pour distinguer l'audiencier de la grande chancellerie de tous ces audienciers particuliers par lui commis, qu'on le sur-nomma *grand-audiencier de France*.

Dans un réglement du roi Jean, du 7 décembre 1361, il est fait mention de l'audiencier de Normandie, qui étoit apparemment un de ces audienciers commis par celui de la grande chancellerie, lequel y est qualifié d'*audiencier du roi*.

Suivant les statuts des secrétaires du roi, confirmés par lettres de Charles V, du 24 mai 1389, quand le roi étoit hors de Paris pour quelque voyage, on commettoit un audiencier forain pour recevoir les émolumens des collations, lequel à son retour devoit remettre ces émolumens aux secrétaires du roi commis pour cette recette en vérifiant la sienne sur son journal de l'audience.

Il y avoit aussi un audiencier & un contrôleur particulier pour la chancellerie de Bretagne, laquelle ayant formé autrefois une chancellerie particuliere indépendante de celle de France, avoit toujours conservé un audiencier & un contrôleur en titre, même depuis l'édit du mois de mai 1494, par lequel Charles VIII abolit le nom & l'office de chancelier de Bretagne.

A l'egard des autres chancelleries particulieres établies près les cours dans lesquelles le *grand-audiencier* & le contrôleur-général de l'audience avoient des

Digitized by Google

commis ou subdélégués ; ces fonctions ayant paru trop importantes pour les confier à des personnes sans caractere, Henri II, par un édit du mois de janvier 1551, créa en chef & titre d'office formé, six offices d'audiencier & six offices de contrôleur, tant pour la grande chancellerie que pour celles établies près les parlemens de Paris, Toulouse, Dijon, Bordeaux & Rouen ; il supprima les noms & qualités de *grand-audiencier de France* & de *contrôleur-général de l'audience*, & ordonna qu'ils s'appelleroient dorénavant, savoir en la grande chancellerie, *conseillers du roi & audienciers de France*, & *contrôleurs de l'audience de France* ; & que dans les autres chancelleries l'*audiencier* s'appelleroit *conseiller du roi audiencier de la chancellerie* du lieu où il seroit établi, & que le contrôleur s'appelleroit *contrôleur de ladite chancellerie*.

Par le même édit, ces nouveaux officiers furent créés clercs-notaires & secrétaires du roi, pour signer & expédier toutes lettres qui s'expédieroient en la chancellerie en laquelle chacun seroit établi, & non ailleurs ; de maniere qu'ils n'auroient pas besoin de tenir un autre office de secrétaire du roi & de la maison & couronne de France ; mais si quelqu'un d'eux s'en trouve pourvu, l'édit déclare ces deux charges compatibles, & veut qu'en ce cas il prenne une bourse à part à cause de l'office de secrétaire du roi.

On ne voit point par quel réglement le titre de *grand-audiencier* a été rendu à l'audiencier de la grande chancellerie ; l'édit du mois de février 1561 paroit être le premier où cette qualité lui ait été donnée depuis la suppression qui en avoit été faite dix ans auparavant ; les édits & déclarations postérieurs lui donnent aussi la plupart la même qualité, & elle a été communiquée aux trois autres audienciers qui ont été créés pour la grande chancellerie.

L'édit du mois d'octobre 1571 créa pour la grande chancellerie deux offices, l'un d'audiencier, l'autre de contrôleur, pour exercer de six mois en six mois avec les anciens, & avec les mêmes droits qu'eux.

Au mois de juillet 1576, Henri III créa encore pour la grande chancellerie deux audienciers & deux contrôleurs, outre les deux qui y étoient déjà, pour exercer chacun par quartier, & les nouveaux avec les mêmes droits que les anciens.

On a aussi depuis multiplié le nombre des audienciers dans les petites chancelleries, mais ceux de la grande sont les seuls qui prennent le titre de *grands-audienciers de France*.

Ils prêtent serment entre les mains de M. le garde des sceaux.

Le grand-audiencier a sur les secrétaires du roi une certaine inspection relativement à leurs fonctions, & qui étoit même autrefois plus étendue qu'elle ne l'est présentement.

Le roi Jean fit le 7 décembre 1361 un réglement pour les notaires du roi, suivant lequel ils doivent donner à la fin de chaque mois une cédule des jours de leur service ; ils étoient obligés à une continuelle résidence dans le lieu où ils étoient distribués ; & lorsqu'ils vouloient s'absenter sans un mandement du roi, ils devoient prendre congé de l'audiencier & lui dire par serment la cause pour laquelle ils vouloient s'absenter ; alors il leur donnoit congé & leur fixoit un temps pour revenir, selon les circonstances, mais il ne pouvoit pas leur donner plus de huit jours, sans l'autorité du chancelier. L'audiencier ni le chancelier même ne pouvoient permettre à plus de quatre à la fois de s'absenter ; & s'ils manquoient quatre fois de suite, à la quatrieme l'audiencier pouvoit mettre un des autres notaires en leur place, pour servir continuellement ; il ne pouvoit cependant le faire que par le conseil du chancelier.

Suivant une déclaration de Charles IX du mois de juillet 1565, les secrétaires du roi doivent donner ou envoyer au *grand-audiencier* toutes les lettres qu'ils ont dressées & signées, pour les présenter au sceau, à l'exception des provisions d'offices, qui se portent chez le garde des rôles. Il est enjoint à l'audiencier ou à celui des secrétaires du roi qui sera commis en son absence ou empêchement légitime, de présenter les lettres selon l'ordre & ancienneté de leurs dates & longueur du temps de la poursuite des parties, avec défense d'en interrompre l'ordre pour quelque cause que ce soit,

Digitized by Google

ſinon pour lettres concernant les affaires du roi : préſentement après la liaſſe du roi ils rapportent les autres lettres, en les arrangeant par eſpeces.

Le réglement fait par le chancelier de Sillery le 23 décembre 1609, pour l'ordre que l'on doit tenir au ſceau, porte pareillement que les lettres ſeront préſentées par le *grand-audiencier* ſeul, & non par d'autres ; ce qui doit s'entendre ſeulement des lettres de ſa compétence. Il eſt dit auſſi que pendant la tenue du ſceau il n'en pourra recevoir aucunes, ſinon les arrêts ou lettres concernant le ſervice de ſa majeſté.

Le garde des ſceaux du Vair fit le premier décembre 1619 un réglement pour le ſceau, portant entre autres choſes, que les proviſions des audienciers & contrôleurs des chancelleries, avant d'être préſentées au ſceau, ſeront communiquées aux *grands-audienciers* de France & contrôleurs-généraux de l'audience, qui mettront ſur icelles s'ils empêchent ou non leſdites proviſions.

Il eſt auſſi d'uſage, ſuivant un édit du mois de novembre 1482, que les ſecrétaires du roi ne peuvent faire aucune expédition ni ſignature, qu'ils n'aient fait ſerment devant le *grand-audiencier* & le contrôleur, d'entretenir la confrairie du college des ſecrétaires du roi, & qu'ils n'aint fait enrégiſtrer leurs proviſions ſur le livre de l'audiencier & du contrôleur.

Les *grands-audienciers* ſont chacun pendant leur quartier le rapport des lettres qui ſont de leur compétence.

L'édit du mois de février 1599, & pluſieurs autres réglemens poſtérieurs qui y ſont conformes, veulent qu'auſſi-tôt que les lettres ſont ſcellées, elles ſoient miſes dans les coffres ſans que les audienciers-contrôleurs & autres en puiſſent délivrer aucune, pour quelque cauſe que ce ſoit, quand même les impétrans ſeroient ſecrétaires du roi ou autres notoirement exempts du ſceau ; mais que les lettres ſeront délivrées ſeulement après le contrôle, à moins que ce ne fût pour les affaires de ſa majeſté & par ordre du chancelier.

Ce même édit ordonne que le contrôle & l'audience de la grande chancellerie ſe feront en la maiſon du chancelier, ſi faire ſe peut, ſinon en la maiſon du *grand-audiencier* qui ſera de quartier, & en ſon abſence dans celle du contrôleur, toutefois proche du logis de M. le chancelier.

Que l'audiencier & le contrôleur aſſiſteront au contrôle, qu'ils ſuivront les réglemens pour la taxe des lettres, que les taxes ſeront écrites tout au long & paraphées de la main du *grand-audiencier* & du contrôleur.

Pour faire la taxe, toutes les lettres doivent être lues intelligiblement par l'audiencier & le contrôleur alternativement, ſavoir la qualité des impétrans & le diſpoſitif.

Il eſt défendu aux audienciers & contrôleurs d'en donner aucune au clerc de l'audience par lequel ils les font délivrer, qu'elles n'aient été lues & taxées.

Enfin il eſt ordonné aux audienciers & contrôleurs, de faire un regiſtre des lettres expédiées chaque jour de ſceau, & qui ſeront taxées à cent deux ſous pariſis & au-deſſus : l'audiencier a pour faire ce regiſtre un droit ſur chaque lettre appellé *contentor*, ou *droit de regiſtrata*.

Au commencement c'étoit le chancelier qui recevoit lui-même l'émolument du ſceau ; enſuite il commettoit un receveur pour cet objet : depuis ce fut l'audiencier qui fut chargé de faire cette recette pour le chancelier ; il la faiſoit faire par le clerc de l'audience, & en rendoit compte à la chambre des comptes ſous le nom du chancelier, comme ſi c'étoit le chancelier qui fût comptable : ce qui bleſſoit la dignité de ſa charge ; c'eſt pourquoi Louis XIII créa trois tréſoriers du ſceau, qui ont été depuis réduits à un ſeul ; & par une déclaration du mois d'août 1636, il fut ordonné que le compte des charges ordinaires ſeroit rendu par les *grands-audienciers* ſous leur nom, ſans néanmoins qu'au moyen de ce compte les *grands-audienciers* ſoient réputés comptables, & que le compte des charges extraordinaires ſera rendu par les tréſoriers du ſceau.

Du nombre des charges ordinaires que le *grand-audiencier* doit acquitter, ſont les gages & penſions que le chancelier a ſur le ſceau, comme il eſt dit dans les proviſions du chancelier de Morvilliers, du 23 ſeptembre 1461, qu'il prendra ſes gages & penſions par la main de l'audiencier.

Digitized by Google

Les audienciers des petites chancelleries étoient autrefois obligés de remettre au *grand-audiencier* les droits qui appartiennent au roi ; mais depuis que ces droits sont affermés, c'eſt le fermier qui remet au tréſorier du ſceau la ſomme portée par ſon bail. Le *grand-audiencier* compte de tous ces differens objets avec les émolumens du grand ſceau. Par des lettres patentes du 2 mars 1570, vérifiées en la chambre des comptes de Paris, le 20, les *grands-audienciers* ont été déclarés exempts & réſervés de l'ordonnance du mois de juin 1532, portant que tous comptables, tant ordinaires qu'extraordinaires, ſeront tenus de préſenter leur compte à la chambre, dans le temps porté par ladite ordonnance.

Le *grand-audiencier* eſt auſſi chargé du compte de la cire que l'on emploie au ſceau. L'édit de 1561 ordonne qu'auſſitôt que le ſceau ſera levé, l'audiencier & le contrôleur ou leur commis, arrêteront avec le cirier combien il aura été fourni de cire ; & ils doivent en faire regiſtre ſigné d'eux ; auſſi-tôt que l'audience ſera faite.

La diſtribution des bourſes ſe faiſoit autrefois chaque mois par le *grand audiencier* : les lettres du mois d'août 1358, données par Charles, régent du royaume, qui fut depuis le roi Charles V, pour l'établiſſement des Céleſtins à Paris, ſuppoſent que le *grand audiencier* faiſoit dès-lors chaque mois cette diſtribution, & lui ordonnent de donner tous les mois une ſemblable bourſe aux Céleſtins, laquelle a été depuis convertie en une ſomme de 76 livres.

Ils prenoient en outre autrefois de grands profits ſur l'émolument du ſceau ; c'eſt pourquoi l'ordonnance de Charles VI, du mois de mai 1413, ordonna que l'audiencier & le contrôleur ne prendroient dorénavant que ſix ſous par jour, comme les autres notaires du roi, avec leurs mêmes droits accoutumés d'ancienneté ; defenſes leur furent faites de prendre aucuns dons ou autres profits du roi, ſur peine de les recouvrer ſur eux ou leurs héritiers.

Préſentement la confection des bourſes ſe fait tous les trois mois par le *grand-audiencier* qui eſt de quartier, en préſence du contrôleur, & de l'avis des anciens officiers de la compagnie des ſecrétaires du roi, des députés des officiers du marc d'or, & du garde des rôles.

Le *grand-audiencier* prelève d'abord pour lui une ſomme de 8000 liv. appellée *bourſe de préférence* : aprés ce prélèvement & autres qui ſe font ſur la maſſe, il compoſe les bourſes dont il arrête le rôle : il en préſente une au roi, & en reçoit cinq pour lui : ce qui lui tient lieu d'anciens gages & taxations.

Les *grands-audienciers*, comme étant du nombre & college des ſecrétaires du roi, ont de tout temps joui des privileges accordés à ces charges ; ce qui leur a été confirmé par différens édits, notamment par celui du mois de janvier 1551, qui les crée ſecrétaires du roi, ſans qu'ils ſoient obligés d'avoir ni tenir aucun office dudit nombre & college ; il eſt dit qu'ils jouiront de tous les privileges, franchiſes, exemptions, conceſſions, & octrois accordés aux ſecrétaires du roi, leurs veuves & enfans.

Les lettres-patentes du 18 février 1583 leur donnent droit de franc-ſalé.

Les archives des *grands-audienciers* & contrôleurs généraux de la chancellerie ſont dans une ſalle de la maiſon clauſtrale de ſainte-Croix de la Bretonnerie ; ce qui a été autoriſé par un brevet du roi du 5 janvier 1610.

Les clercs de l'audience qui avoient été érigés en titre d'office par édit du mois de mars 1631, ont été ſupprimés & leurs charges réunies à celles des *grands-audienciers*, qui les font exercer par commiſſion.

Au nombre des petits officiers de la grande chancellerie, ſont le fourrier, les deux ciriers, & les deux porte-coffres, qui paient l'annuel de leurs offices aux quatre *grands-audienciers* & aux quatre contrôleurs généraux ; & à défaut de paiement, en cas de mort, ces offices tombent dans leur caſuel & à leur profit. *Voy.* Miraulmont, en ſes *mémoires ſur la chancellerie de France* ; Joly, en ſon *traité des offices* ; Teſſereau, *hiſt. de la chancellerie.* (*A*)

GRAND'CHAMBRE, *Juriſprudence. Voy. au mot* CHAMBRE.

GRAND-CONSEIL, *Juriſpr. Voyez au mot* CONSEIL, *l'article* GRAND-CONSEIL.

GRANDS-JOURS, *Hiſt. de France*, eſpeces d'aſſiſes ſolemnelles ; c'étoient

Digitized by Google

des séances que les seigneurs ou nos rois tenoient ou faisoient tenir de temps en temps en certaines villes de leur dépendance, pour juger des affaires civiles & criminelles. Les *grands-jours* ont été appellés au lieu de *grands-plaids*, dit Loiseau.

Les comtes de Champagne tenoient les *grands-jours* à Troyes deux fois l'année, comme les ducs de Normandie leur échiquier, & les rois leur parlement. Les *grands-jours* de Troyes étoient la justice de Champagne, tant que cette province fut gouvernée par ses propres comtes, & les sept pairs de Champagne assistoient leurs comtes à la tenue des *grands-jours*. Dans les lettres-patentes de Charles VI, du 4 mars 1405, il est porté que le comte de Joigny, comme doyen des sept pairs de Champagne, seroit toujours assis auprès du comte, quand il tiendroit son état & *grands-jours*. C'est vraisemblablement de Troyes que tous les autres *grands-jours* ont pris leur nom; car Philippe-le-Bel ordonna en 1302, que les *grands jours* de Troyes se tiendroient deux fois l'an, & qu'il s'y trouveroient des commissaires ecclésiastiques & gentilshommes. Le duc de Berri avoit aussi le droit de faire tenir les *grands jours* pour le pays de son obéissance.

Dans la suite, le nom de *grands-jours* a été spécialement appliqué à des tribunaux extraordinaires, mais souverains, que nos rois ont quelquefois établis dans les provinces éloignées des parlemens dont elles ressortissent, pour reformer les abus qui s'y introduisoient dans l'administration de la justice, pour juger les affaires qui y naissoient, & pour affranchir les peuples des droits que les seigneurs usurpoient sur eux par autorité.

Coquille définit les *grands jours* de son siecle, un tribunal composé de présidens, maitres des requêtes & conseillers du parlement, nommés par lettres-patentes, séans dans la ville marquée par le roi pour certaines provinces spécifiées, avec pouvoir de juger en dernier ressort de toute matiere criminelle, & des affaires civiles jusqu'à la concurrence de six cents liv. de rente ou de dix mille liv. en capital.

Les *grands jours* ont été tenus au nom du roi à Poitiers, en 1454, 1531, 1541, 1567, 1579; à Angers, en 1539; à Moulins, en 1534, 1540, 1545; à Riom, en 1546; à Tours, en 1547; à Troyes, en 1535; à Lyon en 1596, & ailleurs. Avant l'érection du parlement de Dijon, les *grands jours* du duché de Bourgogne se tenoient à Beaune.

Les lettres-patentes portant établissement des *grands-jours*, nommoient les juges & les autres officiers dont le tribunal devoit être composé, & détailloient les matieres dont ils devoient connoître.

Les lettres-patentes données pour les *grands-jours* établis à Clermont en août 1665, attribuoient aux commissaires pour la province d'Auvergne, à-peu-près la même autorité qu'ont les parlemens dans leur ressort, tant en matiere civile qu'en matiere criminelle & de police. Ces sortes de lettres-patentes devoient être enregistrées au parlement; celles données pour l'Auvergne l'ont été le 5 septembre 1665; mais aussi depuis ce temps les *grands-jours* se sont évanouis. (*D. J.*)

GRAND-CROIX, *Hist. mod.*, dans l'ordre de Malte; on donne ce nom aux piliers ou chef des langues qui sont baillis conventuels, aux grands-prieurs, aux baillis capitulaires, à l'évêque de Malte, au prieur de l'église, & aux ambassadeurs du grand maître auprès des souverains. *Voyez* MALTE ou ORDRE DE MALTE. (*G*)

GRAND-MAITRE DES ARBALÉTRIERS DE FRANCE, *Hist. mod.*, c'étoit anciennement un des grands officiers de la couronne, qui avoit la sur-intendance sur tous les officiers des machines de guerre, avant l'invention de l'artillerie; on en trouve dans notre histoire une suite depuis S. Louis jusque sous François premier. (*G*)

GRAND-MAITRE DE FRANCE, *Hist. mod.*, officier de la couronne appellé autrefois *souverain maître d'hôtel du roi*; il a le commandement sur tous les officiers de la maison & de la bouche du roi, qui lui prêtent tous serment de fidélité, & des charges desquels il dispose: depuis Arnoul de Welemale, qualifié de *souverain maître d'hôtel du roi* Philippe-le-Bel, vers l'an 1290, on compte quarante-deux *grands-maîtres de France*, jusqu'à M. le prince de Condé,

Digitized by Google

qui eſt aujourd'hui revêtu de cette charge, qui pendant ſa minorité a été exercée par M. le comte de Charolois, ſon oncle.

GRAND-MAÎTRE DES CÉRÉMONIES DE FRANCE, *Hiſt. mod.*, officier du roi dont la charge étoit autrefois annexée à celle de *grand-maître* de la maiſon du roi; elle en fut ſéparée par Henri III. en 1585. *Le grand maître des cérémonies* a ſoin du rang & de la ſéance que chacun doit avoir dans les actions ſolennelles, comme au ſacre des rois, aux réceptions des ambaſſadeurs, aux obſeques & pompes funebres des rois, des reines, des princes & des princeſſes; il a ſous lui un maître des cérémonies & un aide des cérémonies. La marque de ſa charge eſt un bâton couvert de velours noir, dont le bout & le pommeau ſont d'ivoire. Quand le *grand-maître*, le maître, ou l'aide des cérémonies, vont porter l'ordre & avertir les cours ſouveraines, ils prennent place au rang des conſeillers; avec cette différence, que ſi c'eſt le *grand-maître*, il a toujours un conſeiller après lui; ſi c'eſt le maître ou l'aide des cérémonies, il ſe met après le dernier conſeiller, puis il parle aſſis & couvert, l'épée au coté & le bâton de cérémonie en main.

GRAND-MAÎTRE DE MALTE,	*Voyez*	ORDRE DE MALTE.
GRAND-PANNETIER,		PANNETIER.
GRAND-PRÉVÔT,		PRE'VÔT.
GRAND-PRIEUR,		PRIEUR.
GRAND-QUEUX,		QUEUX.
GRAND TURCOPELLIER,		ORDRE DE MALTE.
GRAND-VISIR,		VISIR.

GRAND-MAÎTRE D'ARTILLERIE, *Hiſt. mod. & Art. milit.*, étoit en France le chef ſuprême de l'Artillerie.

Par les proviſions que le roi lui faiſoit expédier, il avoit la ſurintendance, l'exercice, l'adminiſtration, & le gouvernement de l'état, & charge de *grand-maître*, & capitaine-général de l'Artillerie de France, tant deçà que de là les monts & les mers, dedans & dehors le royaume, pays & terres étant ſous l'obéiſſance & la protection de ſa majeſté.

Il ne ſe faiſoit aucuns mouvemens de munitions d'Artillerie dans le royaume, que par les ordres du *grand-maître*, ou de ſes lieutenans, ou officiers, à qui il donnoit des commiſſions particulieres pour cet effet, enſuite des ordres qu'il recevoit du roi.

Tous les marchés ſe faiſoient en ſon nom, ſtipulant pour ſa majeſté; il arrêtoit le compte général de l'Artillerie que le tréſorier rend à la chambre des comptes, où le *grand-maître* étoit reçu comme ordonnateur de tous les fonds qui ont rapport à la dépenſe d'Artillerie, de quelque nature qu'elle pût être.

Le *grand-maître* avoit encore un privilege dont il n'étoit point fait mention dans les proviſions de ſa charge; c'eſt que quand on prenoit une ville ſur laquelle on avoit tiré du canon, les cloches des égliſes, les uſtenſiles de cuivre & autre métal lui appartenoient, & devoient être rachetés d'une ſomme d'argent par les habitans, à moins que dans la capitulation on ne fût convenu du contraire.

Il avoit encore le droit en entrant & en ſortant d'une place où il y avoit de l'Artillerie, d'être ſalué de cinq volées de groſſes pieces de canon, ſans préjudice du plus grand nombre, auquel il pourroit avoir droit par ſa naiſſance, ou par quelqu'autre qualité.

Le *grand maître de l'Artillerie* prêtoit ſerment entre les mains du roi, au moins depuis que cette charge avoit été érigée en charge de la couronne; car avant ce temps-là Armand de Biron, ſous le regne de Charles IX prêta ſerment, non pas entre les mains de ce prince, mais entre les mains de Henri, duc d'Anjou, qui fut depuis roi de France, troiſieme du nom. Ce ſerment fut fait le 3 de février 1570.

Mais ce qui ajouta le plus de ſplendeur à cette haute dignité, eſt le relief que lui donna Henri IV, en l'érigeant en charge de la couronne, en faveur de Maximilien de Béthune, marquis de Rolni, & depuis duc de Sully. Cette érection ſe fit en 1601 au mois de janvier.

Le *grand-maître de l'Artillerie* avoit un grand nombre d'officiers, & même des corps de troupes ſous ſa juriſdiction & dans ſa dépendance; aux officiers deſquels il pourvoyoit & donnoit à la plupart des proviſions en vertu de ſa charge.

Le *grand-maître* pour marque de ſa

Digitized by Google

dignité, mettoit au-dessous de l'écu de ses armes deux canons sur leurs affûts, des caques de poudre, des boulets, & des gabions.

" Il seroit difficile, dit le P. Daniel, de déterminer le temps où le titre de *grand* a été donné au *maître d'Artillerie*. Il est certain qu'il lui a été donné au moins quelquefois, même dans des actes authentiques, long-temps avant que cette dignité fût érigée en charge de la couronne. Henri III, Charles IX, Henri II, le lui donnoient dans leurs ordonnances. L'usage en étoit dès le regne de François I. „ *Hist. de la milice françoise.*

On peut voir dans le *I. vol. de la troisieme édition des mémoires* de Saint-Remi, le détail de tous les droits & privileges qui étoient attribués à la charge de *grand-maître de l'Artillerie*. Cette importante charge a été supprimée au mois de décembre 1755, sur la démission de Louis-Charles de Bourbon, comte d'Eu, qui en avoit été pourvu en survivance de M. le duc du Maine, le 12 mai 1710. *Voy.* GE'NIE. (*Q*)

GRAND ACQUIT, *Commerce*, on nomme ainsi à Livourne un droit qui se leve sur chaque vaisseau ou barque de sel qui se met en coutume. Ce droit est de quatre livres par bâtiment, & c'est un de ceux que l'on paie au convoi. *Voyez* CONVOI. *Dictionn. de Commerce, de Chambers, & de Trévoux.* (*G*)

GRANDE CHARTRE, *Hist. d'Angl.*, *Voyez* CHARTRE, & vous observerez qu'elle n'est pas le fondement mais une déclaration des libertés de l'Angleterre. La nation, par l'établissement de ce corps de loix, se proposa d'affermir ses libertés naturelles & originaires, par l'aveu authentique du roi (Henri III.) qui étoit sur le trône, afin de ne laisser ni à lui ni à ses successeurs aucun prétexte pour empiéter à l'avenir sur les privileges des sujets. (*D. J.*)

GRAND ŒUVRE, *Alchimie.*, *Voyez* PIERRE PHILOSOPHALE & PHILOSOPHIE HERME'TIQUE.

GRAND GOSIER, *Ornith.*, gros oiseau marin plus fort qu'une oie; il a l'air triste & pesant; ses jambes sont courtes & fortes: son cou est long, ainsi que son bec, dont la partie inférieure s'étargit à volonté pour laisser passer librement les gros poissons que l'oiseau reçoit dans une grande poche qu'il a au dessous de ce bec. On prétend qu'on peut apprivoiser cet oiseau, & s'en servir comme d'un pourvoyeur, en lui faisant regorger le poisson qu'il a pris. Nous ne garantissons point ce fait. Son plumage est blanchâtre & gris-mêlé de quelques plumes noires aux ailes. Quelques-uns le nomment *pélicant*.

GRANDESSE, s. f. *Hist. mod.*, qualité des grands d'Espagne. *Voyez l'article* GRAND.

GRANDEUR, s. f. *Phil. & Mathém.*, Voilà un de ces mots dont tout le monde croit avoir une idée nette, & qu'il est pourtant assez difficile de bien définir. Ne seroit-ce pas parce que l'idée que ce mot renferme, est plus simple que les idées par lesquelles on peut entreprendre de l'expliquer? *Voyez* DE'FINITION & ELE'MENS DES SCIENCES. Quoi qu'il en soit, les Mathématiciens définissent ordinairement la grandeur, ce qui est susceptible d'augmentation & de diminution; d'après cette notion l'*infini* ne seroit pas plus une *grandeur* que le zéro, puisque l'infini n'est pas plus susceptible d'augmentation que le zéro ne l'est de diminution, aussi plusieurs mathématiciens regardent-ils le zéro d'une part & l'infini de l'autre, non comme des *grandeurs*, mais comme la limite des *grandeurs*; l'une pour la diminution, l'autre pour l'augmentation. *Voyez* LIMITE. On est sans doute le maître de s'exprimer ainsi, & il ne faut point disputer sur les mots; mais il est contre l'usage ordinaire de dire que l'*infini n'est point une grandeur*, puisqu'on dit *une grandeur infinie*. Ainsi il semble qu'on doit chercher une définition de la *grandeur* plus analogue aux notions communes. De plus, suivant la définition qu'on vient d'apporter, on devroit appeller *grandeur* tout ce qui est susceptible d'augmentation & de diminution; cependant on s'exprimeroit fort improprement en regardant la lumiere comme une *grandeur*.

D'autres changent un peu la définition précédente, en substituant *ou* au lieu de &, & ils définissent la *grandeur*, ce qui est susceptible d'augmentation *ou* de diminution. Suivant cette définition dans laquelle *ou* est disjonctif, zéro seroit une *grandeur*; car s'il n'est

Digitized by Google

pas susceptible de diminution, il l'est d'augmentation. Cette définition est donc encore moins bonne que la précédente.

On peut, ce me semble, définir assez bien la *grandeur*, ce qui est composé de parties. Il y a deux sortes de *grandeurs*, la *grandeur* concrete & la *grandeur* abstraite. *Voyez* CONCRET & ABSTRAIT. La *grandeur* abstraite est celle dont la notion ne désigne aucun sujet particulier. Elle n'est autre chose que les nombres, qu'on appelle aussi *grandeurs numériques*. *Voyez* NOMBRE. Ainsi le nombre 3 est une quantité abstraite, parce qu'il ne désigne pas plus 3 piés que 3 heures, &c.

La *grandeur* concrete est celle dont la notion renferme un sujet particulier. Elle peut être composée ou de parties coexistantes, ou de parties successives; & sous cette idée elle renferme deux especes, l'*étendue*, & le *temps*. *Voyez* ETENDUE & TEMPS.

Il n'y a proprement que ces deux especes de grandeurs; toutes les autres s'y rapportent directement ou indirectement. L'étendue est une *grandeur* dont les parties existent en même temps; le temps une *grandeur* dont les parties existent l'une après l'autre.

La *grandeur* s'appelle aussi *quantité*, *voyez* QUANTITÉ; & sous cette idée on peut dire que la *grandeur* abstraite répond à la quantité discrete, & la *grandeur* concrete à la quantité *continue*. *V.* DISCRET & CONTINU.

La *grandeur* & ses propriétés sont l'objet des Mathématiques, ce qui sera expliqué plus au long à l'*article* MATHÉMATIQUES.

Sur la *grandeur* apparente des objets, *voyez les mots* OPTIQUE & VISION. (*O*)

GRANDEUR, s. f. *Phil. moral.*, ce terme en physique & en géométrie est souvent absolu, & ne suppose aucune comparaison; il est synonyme de *quantité*, d'*étendue*. En Morale il est relatif, & porte l'idée de supériorité. Ainsi quand on l'applique aux qualités de l'esprit ou de l'ame, ou collectivement à la personne, il exprime un haut degré d'élévation au-dessus de la multitude.

Mais cette élévation peut être ou naturelle, ou factice; & c'est-là ce qui distingue la *grandeur* réelle de la *grandeur* d'institution. Essayons de les définir.

La *grandeur* d'ame, c'est-à-dire la fermeté, la droiture, l'élévation des sentimens, est la plus belle partie de la *grandeur* personnelle. Ajoutez-y un esprit vaste, lumineux, profond, & vous aurez un grand homme.

Dans l'idée collective & générale de *grand homme*, il semble que l'on devroit comprendre les plus belles proportions du corps; le peuple n'y manque jamais. On est surpris de lire qu'Alexandre étoit petit; & l'on trouve Achille bien plus grand lorqu'on voit dans l'Iliade qu'aucun de ses compagnons ne pouvoit remuer sa lance. Cette proposition que nous avons tous à mêler du physique au moral dans l'idée de la *grandeur*, vient 1°. de l'imagination qui veut des mesures sensibles; 2°. de l'épreuve habituelle que nous faisons de l'union de l'ame & du corps, de leur dépendance & de leurs actions réciproques, des opérations qui resultent du concours de leurs facultés. Il étoit naturel sur-tout que dans les temps où la supériorité entre les hommes se decidoit à force de bras, les avantages corporels fussent mis au nombre des qualités héroïques. Dans des siecles moins barbares on a rangé dans leurs classes ces qualités qui nous sont communes avec les bêtes, & que les bêtes ont au-dessus de nous. Un grand homme a été dispensé d'être beau, nerveux, & robuste.

Mais il s'en faut bien que dans l'opinion du vulgaire l'idée de *grandeur* personnelle soit réduite encore à sa pureté philosophique. La raison est esclave de l'imagination & l'imagination est esclave des sens. Celle-ci mesure les causes morales à la *grandeur* physique des effets qu'elles ont produites, & les apprécie à la toise.

Il est vraisemblable que celui des rois d'Egypte qui avoit fait élever la plus haute des pyramides, se croyoit le plus grand de ces rois; c'est-à-peu-près ainsi que l'on juge vulgairement ce qu'on appelle les *grands hommes*.

Le nombre des combattans qu'ils ont armés ou qu'ils ont vaincus, l'étendue de pays qu'ils ont ravagée ou conquise, le poids dont leur fortune a été dans la balance du monde, sont comme les matériaux

riaux de l'idée de *grandeur* que l'on attache à leur personne. La réponse du pirate à Alexandre, *quia tu magnâ classe imperator*, exprime avec autant de force que de vérité notre maniere de calculer & de peser la *grandeur* humaine.

Un roi qui aura passé sa vie à entretenir dans ses états l'abondance, l'harmonie, & la paix, tiendra peu de place dans l'histoire. On dira de lui froidement, *il fut bon*; on ne dira jamais, *il fut grand*. Louis IX seroit oublié sans la déplorable expédition des croisades.

A-t-on jamais entendu parler de la *grandeur* de Sparte, incorruptible par ses mœurs, inébranlable par ses loix, invincible par la sagesse & l'austérité de sa discipline? Est-ce à Rome vertueuse & libre que l'on pense, en rappellant sa *grandeur*? L'idée qu'on y attache est formée de toutes les causes de sa décadence. On appelle sa *grandeur*, ce qui entraîna sa ruine; l'éclat des triomphes, le fracas des conquêtes, les folles entreprises, les succès insoutenable, les richesses corruptrices, l'enflure du pouvoir, & cette domination vaste, dont l'étendue faisoit la foiblesse, & qui alloit crouler sous son propre poids.

Ceux qui ont eu l'esprit assez juste pour ne pas altérer par tout cet alliage physique l'idée morale de *grandeur*, ont cru du moins pouvoir la restreindre à quelques-unes des qualités qu'elle embrasse. Car où trouver un grand homme, à prendre ce terme à la rigueur?

Alexandre avoit de l'étendue dans l'esprit, & de la force dans l'ame. Mais voit-on dans ses projets ce plan de justice & de sagesse, qui annonce une ame élevée & un génie lumineux? ce plan qui embrasse & dispose l'avenir, où tous les revers ont leur ressource, tous les succès leur avantage, où tous les maux inévitables sont compensés par de plus grands biens? *Detecto fine terrarum, per suum rediturus orbem, tristis est*, (Sénec.) Les vues de Cesar étoient plus belles & plus sages. Mais il faut commencer par l'abfoudre du crime de haute trahison, & oublier le citoyen dans l'empereur, pour trouver en lui un grand homme. Il en est à-peu-près de même de tous les princes auxquels la flatterie ou l'admiration a donné le nom de *grands*. Ils l'ont été dans quelques parties, dans la législation, dans la politique, dans l'art de la guerre, dans les choix des hommes qu'ils ont employés; & au lieu de dire *il a telle ou telle grande qualité*, on a dit du guerrier, du politique, du législateur, *c'est un grand homme. Huc & illuc accedat, ut perfecta virtus sit, æqualitas ac tenor vitæ, per omnia constans sibi.* (Sénec.) Nous ne connoissons dans l'antiquité qu'un seul homme d'état, qui ait rempli dans toute son étendue l'idée de la véritable *grandeur*, c'est Antonin; & un seul homme privé, c'est Socrate.

Il est une *grandeur* Factice ou d'institution, qui n'a rien de commun avec la *grandeur* personnelle. Il faut des grands dans un état, & l'on n'a pas toujours de grands hommes. On a donc imaginé d'élever au besoin ceux qu'on ne pouvoit agrandrir; & cette élévation artificelle a pris le nom de *grandeur*. Ce terme au singulier est donc susceptible de deux sens, & les grands n'ont pas manqué de se prévaloir de l'équivoque. Mais son pluriel (*les grandeurs*) ne présente plus rien de personnel; c'est le terme abstrait de *grand* dans son acception politique; en sorte qu'un grand homme peut n'avoir aucun des caractères qui distinguent ce qu'on appelle *les grands*, & qu'un grand peut n'avoir aucune des qualités qui constituent le grand homme. *Voyez* GRAND. (*Philos. Mor. & Politique.*)

Mais un grand dans un état, tient la place d'un grand homme; il le représente: il en a le volume, quoiqu'il arrive souvent qu'il n'en ait pas la solidité. Rien de plus beau que de voir réunis le mérite avec la place. Ils le sont quelquefois à beaucoup d'égards; & notre siecle en a des exemples; mais sans faire la satyre d'aucun temps ni d'aucun pays, nous dirons un mot de la condition & des mœurs des grands, tels qu'il en est partout, en protestant d'avance contre toute allusion & toute application personnelle.

Un grand doit être auprès du peuple l'homme de la cour, & à la cour l'homme du peuple. L'une & l'autre de ces fonctions demandent ou un mérite recommandable, ou pour y suppléer un extérieur imposant. Le mérite ne se donne point, mais l'extérieur peut se prescrire; on l'étudie, on le compose. C'est un personnage à jouer. L'extérieur d'un grand devroit être la décence & la dignité. La

Digitized by Google

décence eſt une dignité négative qui conſiſte à ne rien ſe permettre de ce qui peut avilir ou dégrader ſon état, y attacher le ridicule, ou y répandre le mépris. Il s'agit de modifier les dehors de la *grandeur* ſuivant le goût; le caractere, & les mœurs des nations. Une gravité taciturne eſt ridicule en France; elle l'auroit été à Athenes. Une politeſſe légere eût été ridicule à Lacédémone; elle le ſeroit en Eſpagne. La popularité des pairs d'Angleterre ſeroit déplacée dans les nobles Vénitiens C'eſt ce que l'exemple & l'uſage nous enſeignent ſans étude & ſans réflexion. Il ſemble donc aſſez facile d'être grand avec décence.

Mais la dignité poſitive dans un grand eſt l'accord parfait de ſes actions, de ſon langage, de ſa conduite en un mot, avec la place qu'il occupe. Or cette dignité ſuppoſe le mérite, & un mérite égal au rang. C'eſt ce qu'on appelle *payer de ſa perſonne.* Ainſi les premiers hommes de l'état devroient faire les plus grandes choſes, condition toujours pénible, ſouvent impoſſible à remplir.

Il a donc fallu ſuppléer à la dignité par la décoration, & cet appareil a produit ſon effet. Le vulgaire a pris le *fantôme* pour la *réalité.* Il a confondu la perſonne avec la place. C'eſt une erreur qu'il faut lui laiſſer; car l'illuſion eſt la reine du peuple.

Mais qu'il nous ſoit permis de le dire, les grands ſont quelquefois les premiers à détruire cette illuſion par une hauteur révoltante.

Celui qui dans les *grandeurs* ne fait que repréſenter, devroit ſavoir qu'il n'éblouit pas tout le monde, & ménager du moins ſes confidens pour les engager au ſilence. Qu'un homme qui voit les choſes en elles-mêmes, qui reſpecte les préjugés, & qui n'en a point, ſe montre à l'audience d'un grand avec ſa ſimplicité modeſte: que celui-ci le reçoive avec cet air de ſupériorité qui protege & qui humilie, le ſage n'en ſera ni offenſé, ni ſurpris; c'eſt une ſcene pour le peuple. Mais quand la foule s'eſt écoulée, ſi le grand conſerve ſa gravité froide, & ſévere, ſi ſon maintien & ſon langage ne daignent pas s'humaniſer, l'homme ſimple ſe retire en ſouriant, & en diſant de l'homme ſuperbe ce qu'on diſoit du comédien Baron: *il joue encore hors du théâtre.*

Il le dit tout bas, & il ne le dit qu'à lui-même; car le ſage eſt bon citoyen. Il ſait que la *grandeur*, même fictive, exige des ménagemens. Il reſpectera dans celui qui en abuſe, ou les aïeux qui la lui ont tranſmiſe, ou le choix du prince qui l'en a décoré, ou, quoi qu'il en ſoit, la conſtitution de l'état qui demande que les grands ſoient en honneur & à la cour, & parmi le peuple.

Mais tous ceux qui ont la pénétration du ſage, n'en ont pas la modération. *Paucis imponit leviter extrà ſpecta indutа facies... tenue eſt mendacium: perlucet, ſi diligenter inſpexeris* (Sénec.). Dans un monde cultivé ſur-tout, la vanité des petits humiliée a des yeux de lynx pour pénétrer la petiteſſe orgueilleuſe des grands; & celui qui en faiſant ſentir le poids de ſa grandeur en laiſſe appercevoir le vide, peut s'aſſurer qu'il eſt de tous les hommes le plus ſévérement jugé.

Un homme de mérite élevé aux grandeurs, tâche de conſoler l'envie, & d'échapper à la malignité. Mais malheureuſement celui qui a le moins à prétendre, eſt toujours celui qui exige le plus. Moins il ſent en lui-même ſa grandeur par lui-même, plus il l'appeſantit ſur les autres. Il s'incorpore ſes terres, ſes équipages, ſes aïeux, & ſes valets, & ſous cet attirail, il ſe croit un coloſſe. Propoſez-lui de ſortir de ſon enveloppe, de ſe dépouiller de ce qui n'eſt pas à lui, oſez le diſtinguer de ſa naiſſance & de ſa place, c'eſt lui arracher la plus chere partie de ſon exiſtence; réduit à lui-même, il n'eſt plus rien. Etonné de ſe voir ſi haut, il prétend vous inſpirer le reſpect qu'il s'inſpire à lui-même. Il s'habitue avec ſes valets à humilier des hommes libres, & tout le monde eſt peuple à ſes yeux.

Aſperius nihil eſt humili quì ſurgit in altum. (Clod.)

C'eſt ainſi que la plupart des grands ſe trahiſſent & nous détrompent. Car un ſeul mécontent qui a leur ſecret, ſuffit pour le répandre; & leur perſonnage n'eſt plus que ridicule dès que l'illuſion a ceſſé.

Qu'un grand qui a beſoin d'en impoſer à la multitude, s'obſerve donc avec les gens qui penſent, & qu'il ſe diſe à lui-

Digitized by Google

même ce que diroient de lui ceux qu'il auroit reçus avec dédain, ou rebutés avec arrogance.

" Qui es-tu donc, pour mépriser les hommes? & qui t'éleve au-dessus d'eux? tes services, tes vertus? Mais combien d'hommes obscurs plus vertueux que toi, plus laborieux, plus utiles? Ta naissance? on la respecte: on salue en toi l'ombre de tes ancêtres; mais est-ce à l'ombre à s'énorgueillir des hommages rendus au corps? Tu aurois lieu de te glorifier, si l'on donnoit ton nom à tes aïeux, comme on donnoit au pere de Caton le nom de ce fils, *la lumiere de Rome* (Cic. *off.*) Mais quel orgueil peut t'inspirer un nom qui ne te doit rien, & que tu ne dois qu'au hasard? La naissance excite l'émulation dans les grandes ames, & l'orgueil dans les petites. Ecoute des hommes qui pensoient noblement, & qui savoient apprécier les hommes. *Point de rois qui n'aient eu pour aïeux des esclaves; point d'esclaves qui n'aient eu des rois pour aïeux* (Plat.) *Personne n'est né pour notre gloire: ce qui fut avant nous n'est point à nous* (Sénec.) En un mot, la gloire des ancêtre se communique comme la flamme; mais comme la flamme, elle s'éteint si elle manque de nourriture, & le mérite en est l'aliment. Consulte-toi, rentre en toi-même: *nudum inspice, animum intuere, qualis quantusque sit alieno an suo magnus.* (*ibid*) "

Il n'y a que la véritable grandeur, nous dira-t-on, qui puisse soutenir cette épreuve. La grandeur factice n'est imposante que par ses dehors. Hé-bien, qu'elle ait un cortege fastueux & des mœurs simples, ce qu'elle aura de dominant sera de l'état, non de la personne. Mais un grand, dont le faste est dans l'ame, nous insulte corps à corps. C'est l'homme qui dit à l'homme, *tu rampes au-dessous de moi:* ce n'est pas du haut de son rang, c'est du haut de son orgueil qu'il nous regarde & nous méprise.

Mais ne faut-il pas un mérite supérieur pour conserver des mœurs simples dans un rang si élevé? cela peut être, & cela prouve qu'il est très-difficile d'occuper décemment les grandeurs sans les remplir, & de n'être pas ridicule par-tout où l'on est déplacé.

Un grand, lorsqu'il est un grand homme, n'a recours ni à cette hauteur humiliante qui est le singe de la dignité, ni à ce faste imposant qui est le fantôme de la gloire, & qui ruine la haute noblesse par la contagion de l'exemple, & l'émulation de la vanité.

Aux yeux du peuple, aux yeux du sage, aux yeux de l'envie elle-même, il n'a qu'à se montrer tel qu'il est. Le respect le dévance, la vénération l'environne. Sa vertu le couvre tout entier, elle est son cortege & sa pompe. Sa grandeur a beau se ramasser en lui-même, & se dérober à nos hommages, nos hommages vont la chercher. *Voyez* Labruyere, *du mérite personnel.* Mais qu'il faut avoir un sentiment noble & pur de la véritable *grandeur*, pour ne pas craindre de l'avilir en la dépouillant de tout ce qui lui est étranger? Qui d'entre les grands de notre âge voudroit être surpris comme Fabrice par les ambassadeurs de Pyrrhus, faisant cuire ses légumes? (*M. Marmontel.*)

GRANDEUR D'AME. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de prouver que la grandeur d'ame est quelque chose de réel; il est difficile de ne pas sentir dans un homme qui maîtrise la fortune, & qui par des moyens puissans arrive à des fins élevées, qui subjugue les autres hommes par son activité, par sa patience, ou par de profonds conseils; il est difficile, dis-je, de ne pas sentir dans un génie de cet ordre une noble dignité: cependant il n'y a rien de pur, & dont nous n'abusions.

La grandeur d'ame est un instinct élevé, qui porte les hommes au grand, de quelque nature qu'il soit; mais qui les tourne au bien ou au mal, selon leurs passions, leurs lumieres, leur éducation, leur fortune, &c. Egale à tout ce qu'il y a sur la terre de plus élevé, tantôt elle cherche à soumettre par toutes sortes d'efforts ou d'artifices les choses humaines à elle; & tantôt dédaignant ces choses, elle s'y soumet elle-même, sans que sa soumission l'abaisse: pleine de sa propre grandeur, elle s'y repose en secret, contente de se posséder. Qu'elle est belle quand la vertu dirige tous ses mouvemens; mais qu'elle est dangereuse alors qu'elle se soustrait à la regle! Représentez-vous Catilina au-dessus de tous les préjugés de la naissance, méditant de changer la face de la terre, & d'anéan-

Digitized by Google

tir le nom romain : concevez ce génie audacieux, menaçant le monde du sein des plaisirs, & formant d'une troupe de voluptueux & de voleurs un corps redoutable aux armées & à la sagesse de Rome. Qu'un homme de ce caractere auroit porté loin la vertu, s'il eût tourné au bien! mais des circonstances malheureuses le poussent au crime. Catilina étoit né avec un amour ardent pour les plaisirs, que la sévérité des loix aigrissoit & contraignoit ; sa dissipation & ses débauches l'engagerent peu-à-peu à des projets criminels : ruiné, décrié, traversé, il se trouva dans un état, où il lui étoit moins facile de gouverner la république que de la détruire ; ne pouvant être le héros de sa patrie, il en méditoit la conquête. Ainsi les hommes sont souvent portés au crime par des fatales rencontres, ou par leur situation : ainsi leur vertu dépend de leur fortune. Que manquoit-il à César, que d'être né souverain? Il étoit bon, magnanime, généreux, brave, clément ; personne n'étoit plus capable de gouverner le monde & de le rendre heureux : s'il eût eu une fortune égale à son génie, sa vie auroit été sans tache ; mais César n'étant pas né roi, n'a passé que pour un tyran.

De-là il s'ensuit qu'il y a des vices qui n'excluent pas les grandes qualités, & par conséquent de grandes qualités qui s'éloignent de la vertu. Je reconnois cette vérité avec douleur : il est triste que la bonté n'accompagne pas toujours la force, que l'amour du juste ne prévale pas nécessairement sur tout autre amour dans tous les hommes & dans tout le cours de leur vie ; mais non-seulement les grands-hommes se laissent entraîner au vice, les vertueux même se démentent, & sont inconstans dans le bien. Cependant ce qui est sain, est sain, ce qui est fort, est fort. Les inégalités de la vertu, les foiblesses qui l'accompagnent, les vices qui flétrissent les plus belles vies, ces défauts inséparables de notre nature, mêlés si manifestement de grandeur & de petitesse, n'en détruisent pas les perfections: ceux qui veulent que les hommes soient tout bons ou tout méchans, nécessairement grands ou petits, ne les ont pas approfondis. Il n'y a rien de parfait sur la terre ; tout y est mélangé & fini ; les mines ne nous donnent point d'or pur. (*M. Formey.*)

GRAND-HOMME, *Philos. Morale.* Le titre de grand-homme tout court ne convient proprement qu'aux grands génies de deux especes de professions, illustres & importantes : la premiere est celle des génies spéculatifs, appliqués à perfectionner celles des connoissances humaines qui sont le plus importantes au bonheur des hommes, comme a fait Descartes : l'autre profession illustre & importante, est des génies plus praticiens que spéculatifs ; elle regarde la grande augmentation du bonheur, non des hommes en général, mais d'une nation en particulier : telle est la profession & l'emploi des rois, des ministres, des généraux d'armée, des premiers magistrats, qui tous avec de grands talens peuvent devenir de grands-hommes, si la plus grande utilité publique est le motif de leur entreprise ; par-là Henri IV, fut non-seulement un grand roi, mais un grand-homme. Au contraire Charles V, pour n'avoir fait du bien qu'à des courtisans avides, & n'avoir cherché que son propre avantage & non celui de ses sujets, est parvenu à la vérité au titre de roi illustre, de grand empereur, entre les empereurs. On peut avec justice l'appeller *Charles-le-grand* ; mais de-là au grand-homme il y a encore un espace prodigieux. Epaminondas rendit d'importans services, non-seulement à sa patrie, mais à toute la Grece, en détruisant la tyrannie des Lacédémoniens : il est donc un grand-homme. Alexandre, qu'est-il? un guerrier, un roi d'une grande réputation, en un mot un homme illustre, & plus illustre par ses succès que par ses bienfaits envers sa patrie. Scipion est véritablement grand-homme. César n'eut point d'Annibal à vaincre, & s'il eut perdu la vie à Pharsale, il eut été comparé justement à Catilina : ainsi au lieu du titre de grand homme il mérite plutôt celui de *scélérat illustre.* Sylla fut un scélérat du même genre, mais il mourut grand-homme : le dernier Caton a droit de marcher à côté de Scipion. *Ces réflexions sont de M. l'abbé de Saint-Pierre.* (*C*)

GRANDIN, *voyez* BOUGET.

GRANGE, *s. f. Econ.*, lieu où l'on serre, où l'on bat les grains.

Digitized by Google

GRANIQUE, *le*, *Géog. anc.*, *Granicus*, riviere de la Troade en Aſie. Elle a ſa ſource au mont Ida, coule en ſerpentant tantôt vers le S. E. tantôt vers le N. O. & enfin ſe tourne vers le N. N. O. avant que de tomber dans la Propontide.

Cette riviere ſi fameuſe par la premiere bataille que le plus grand capitaine de l'antiquité gagna ſur ſes bords, ne doit point perdre ſon nom quand on parlera d'Alexandre, de Darius, & des temps reculés. Les Turcs l'appelle *Souſou*; elle eſt aujourd'hui très-petite, preſque à ſec en été, & cependant ſe déborde quelquefois conſidérablement par les pluies. Son fond n'eſt que ſablon & gravier, & les Turcs qui négligent entiérement de nettoyer les embouchures des rivieres, ont laiſſé combler celle du *Granique*; auſſi n'eſt-il plus navigable par cette ſeule raiſon, & même près de la mer où il eſt aſſez large. On le traverſe au-deſſous d'un village nommé *Souſigbirli*; ſur un méchant pont de bois à piles de pierre, qui ſont peu aſſurées. *Voyez les voyages* de Spon, de Lucas, de Wheeler, & de Tournefort. (*D. J.*)

GRANIT, *ou* GRANITE, *Hiſt. nat. Lithologie*, c'eſt une pierre opaque très-dure, qui donne des étincelles lorſqu'on la frappe avec de l'acier, & qui doit être miſe par conſéquent au rang des jaſpes ou des pierres quartzeuſes & non des marbres, comme quelques auteurs l'ont prétendu; les acides n'agiſſent point ſur les vrais *granits*. Wallerius fait du *granit* une variété du porphyre; il y a tout lieu de croire que ce n'eſt qu'une même pierre, qui n'en differe que par la couleur qui eſt purement accidentelle, & qui ne change rien à la nature de la pierre. *Voy.* PORPHYRE. Cependant M. Pott prétend que le *granit* eſt d'un grain beaucoup plus groſſier que le porphyre. Le *granit* eſt ordinairement d'un blanc ſale, rempli de taches noirâtres, ou d'un gris foncé; il y en a dans lequel on trouve des particules talqueuſes, luiſantes, ou du mica. Il y a du *granit* qui eſt entre-mêlé de taches d'un rouge pâle, d'autre d'un rouge violet; c'eſt celui que les Italiens nomment *granito roſſo*; il étoit le plus eſtimé des anciens, qui le nommoient *ſyenites* ou *piropœcilon*. On le trouvoit, ſuivant Pline, en Arabie, & dans la haute Egypte; il prenoit un poli admirable. C'eſt de cette eſpece de *granit* que ſont faits les fameux obéliſques égyptiens que l'on voit encore à Rome. *Voyez* Pline, *Hiſt. natur. livre XXXVI. chap. viij.* Quelques gens ont cru que le *granit* étoit une pierre compoſée par art, & que les anciens avoient le ſecret de coller enſemble de petits morceaux de pierres pour en former des colonnes ou des obéliſques d'une grandeur démeſurée; c'eſt la grandeur de ces ouvrages qui ſemble avoir donné lieu à cette opinion qui n'eſt point fondée; car, ſuivant le témoignage de Shaw, dans *ſes voyages en Egypte & au Levant*, on voit encore des carrieres conſidérables de *granit* dans l'Arabie pétrée. Il s'en trouve encore dans beaucoup d'autres parties du monde; le *granit* ſe rencontre en maſſes de roche d'une grandeur énorme, & tout l'art des anciens conſiſtoit à en détacher des morceaux très-grands dont ils faiſoient leurs colonnes & leurs obéliſques.

C'eſt improprement que l'on donne le nom de *granit* à des pierres compoſées qui ont à-peu-prés le même coup-d'œil que lui; ces dernieres ne ſont pas à beaucoup près d'une dureté auſſi grande; il y en a de ces dernieres qui ſont compoſées en grande partie de ſpath calcaire feuilleté; elles s'égrenent facilement & ſe pulvériſent. On trouve auſſi des particules de quartz qui ſont très-dures, dans ces *faux granits*: quand on ne s'en rapporte qu'au coup-d'œil, il eſt très-aiſé de ſe tromper, & l'on jetteroit une grande confuſion dans l'hiſtoire naturelle des pierres, en appellant *granit* tout ce qui lui reſſemble; il paroît que l'on ne doit donner ce nom qu'à une pierre compoſée, dont toutes les parties ſont très-dures. Au reſte, il ſemble que les particules noires qui ſe trouvent même dans le *granit* véritable, n'ont point encore été ſuffiſamment examinées; il y a des raiſons de préſumer qu'elles ne ſont point de la même nature que les particules blanches ou rouges qu'on y remarque.

Le Dauphiné eſt rempli de roches de *granit* blanc & gris, ſur-tout le long des bords du Rhône; il s'en trouve auſſi en Bourgogne & en Bretagne: mais ſouvent celui qu'on trouve dans ces deux provinces ſemble devoir être mis dans la claſſe du *faux-granit*, étant entre-mêlé de parties ſpathiques & calcaires. (—)

Digitized by Google

Presque toutes les iles de l'Archipel sont couvertes d'un *granit* blanc ou grisâtre; pétri naturellement avec des morceaux de talc noirâtres & brillans. M. de Tournefort en a vu à Constantinople, dont le fond est isabelle, piqué de taches couleur d'acier.

Le *granit* violet oriental, qui est marqueté de rouge & de blanc, vient de l'île de Chypre.

Le *granit* se trouve aussi fréquemment dans toute l'Europe, celui de Corse qu'on tire près de San-Bonifacio, est rouge, mêlé de taches blanches; celui de Monte-Antico, près de Sienne, est verd & noir. Celui de l'île d'Elbe, sur la côte de Toscane, est roussâtre; les Romains l'aimoient, & en tiroient une grande quantité de cet endroit-là. Le *granit* pharonien est ainsi nommé de ses taches qui imitent la couleur du sanfonnet; le *granit* de Saxe est pourpre. La basse-Normandie a des carrieres de *granit* du côté de Granville, qu'on emploie sous le nom de *carreaux de Saint-Sévere* pour les chambranles des portes & des cheminées; le Maine a du *granit* difficile à polir. Celui de Dauphiné est une espece de caillou extrêmement dur, & d'ailleurs bien veiné; sa réputation avoit été autrefois grande; mais la carriere ayant été négligée, on en a presque perdu la connoissance. Toutes les colonnes qui passent pour être de pierre fondue, sont de *granit* des provinces de ce royaume.

On trouve en abondance dans l'île de Minorque de superbe *granit* rouge & blanc, marqueté de noir, de blanc, & de jaunâtre, dont on a fait à Londres de très-beaux dessus de table. L'Angleterre, l'Irlande, les comtés de Cornouailles & de Devonshire, possedent deux sortes de *granit*, du noir & blanc, fort dur, qu'on nomme *moor-stone*, & du *granit* rouge, blanc, & noir, d'une grande beauté. (*D. J.*)

GRANSBAINS, *Géogr.*, chaîne de montagnes qui traverse l'Ecosse, & qui la sépare en deux, savoir, en citérieure & en ultérieure; elle s'étend en long depuis l'embouchure de la Dée à l'E. vers Aberdeen, jusqu'au lac de Lomond, à l'O. C'est une partie du mont *Grampius*, dont Tacite fait mention dans la vie d'Agricola, où il décrit la victoire que ce général remporta près de cette montagne sur Galgacus roi d'Ecosse. (*D. J.*)

GRANSON, *Granſonium*, *Géog.*, petite ville de Suisse au pays de Vaud, capitale d'un bailliage de même nom. *Granſon* est mémorable par la bataille que les Suisses y gagnerent contre Charles, dernier duc de Bourgogne en 1475. Elle est située sur le bord occidental du lac de Neufchâtel, à une lieue d'Yverdun. *Long.* 24. 32. *lat.* 46. 48. (*D. J.*)

GRANTHAM, *Grathamium*, *Géog.*, ville à marché d'Angleterre en Lincolnshire, sur la riviere de *Wintham*; elle a droit d'élire deux députés au parlement. Elle est à 3 lieues S. de Lincoln, 30 N. de Londres. *Long.* 16. 52. *latit.* 52. 50. (*D. J.*)

GRANVILLE, *Grandiſvilla*, *Géog.*, petite ville maritime de France dans la basse-Normandie, avec un port. Elle est en partie sur un rocher, & en partie dans la plaine, à 5 lieues d'Avranches, à 6 de Coutance vers la Bretagne, & à 74 N. O. de Paris. Les Anglois ont bâti *Granville* sous Charles VII. *Long.* suivant Cassini, 15^{d}. 54′. 18″. *lat.* 48^{d}. 50′. 6″. (*D. J.*)

GRANULATION, s. f., *Métall.*, réduction des métaux en poudre ou en petite grénaille, afin qu'ils puissent se fondre plus aisément, & se mêler plus également avec d'autres corps dans certaines opérations délicates.

C'est ce qu'on exécute d'une façon grossiere par la voie humide, en jettant les métaux quand ils sont en fusion, dans l'eau froide, au travers d'un balai de genêt ou de bouleau tout neuf; ou plutôt en les faisant passer dans un cylindre creux percé de trous, espece de couloir destiné à cette opération. Mais la meilleure méthode de *granuler* les métaux cassans, se pratique par la voie seche, c'est-à-dire en jettant ces sortes de métaux au moment qu'ils sont en fusion, dans une boîte de bois bien enduite intérieurement de craie: on *granule* parfaitement le plomb de cette maniere, & voici comment il faut s'y prendre.

Mettez une certaine quantité de plomb dans une cuiller de fer; faites-le fondre lentement sur un petit feu; dès qu'il sera entiérement liquéfié, versez-le dans votre boîte de bois, dont l'intérieur, ainsi que son couvercle, qui doit être

Digitized by Google

juſte & bien fait, ſeront par tout enduits de craie; ſecouez ſur le champ votre boite avec le métal fondu que vous venez d'y verſer, & ſecouez-la fortement, en ſorte que le métal ſoit violemment agité contre toutes les parois de la boite; continuez cette agitation juſqu'à ce que le métal ſoit refroidi; alors ouvrez la boite; & vous trouverez la plus grande partie de votre métal finement *granulée*, c'eſt-à-dire réduit en très-petits grains; lavez tous ces grains dans l'eau chaude, vous enleverez la craie qui s'y eſt attachée; enfin paſſez-les par des couloirs pour en trier les diverſes groſſeurs.

Le plomb, l'étain, le cuivre, ſont les métaux les plus propres à ce procédé, parce qu'ils deviennent très-caſſans lorſqu'ils entrent en fuſion. La craie dont on couvre tout l'intérieur de la boite de bois, y donne une grande force de réſiſtance, & l'empêche de ſe brûler, tandis que le métal ſecoué contre ſes parois, acquérant de la fragilité, à meſure qu'il ſe refroidit, ſe reduit par les ſecouſſes réitérées en une fine poudre, qu'on ne peut obtenir par aucune autre méthode.

Il y a pourtant quelques précautions à ſuivre dans ce procédé, qu'il eſt bon de ſavoir; 1°. le plomb ne doit pas être fondu à un feu violent, parce qu'il dépoſe dans la fuſion une pellicule ſur ſa ſurface, qui ſe régénere auſſi ſouvent qu'on l'écarte; de ſorte que toutes ces pellicules ſe mêlant avec le métal, tandis que vous le ſecouez dans votre boite, s'oppoſent à la *granulation*, 2°. quoique le feu ne ſoit pas violent, il faut obſerver que le plomb ſoit toujours fluide; autrement il ſe réuniroit en maſſe preſque auſſi-tôt que vous le verſeriez dans la boite: vous n'en retireriez donc que peu de poudre, & vous ſeriez obligé de répéter le procédé à pluſieurs repriſes; 3°. l'eſpece de *granulation* dont nous parlons, ne doit pas s'appliquer à tous les métaux; on ne peut l'obtenir que de ceux qui ſont d'autant plus tenaces, qu'ils approchent davantage de la fuſion. L'or & l'argent, par exemple, ſont de cette claſſe; ils ne peuvent être *granulés* que par la méthode humide & groſſiere de l'eau froide: du moins les découvertes de nos jours en ce genre ne s'étendent pas plus loin. (*D. J.*)

GRANULATOIRE, ſ. f. *voyez* GRENAILLER.

GRAPHIQUE, adjectif, *Aſtron.*, on appelle en Aſtronomie *opération graphique*, celle qui conſiſte à reſoudre certains problèmes d'Aſtronomie par le moyen d'une ou de pluſieurs figures tracées en grand ſur un papier, & relatives à la ſolution de ces problèmes. Si ces opérations ne donnent pas une ſolution extrêmement exacte, elles donnent en récompenſe la ſolution la plus prompte, & fourniſſent une premiere approximation commode, qu'on peut enſuite pouſſer plus loin en employant le calcul. Ainſi on emploie les opérations *graphiques* pour avoir d'abord une ſolution ébauchée du problème des cometes, de celui des éclipſes, & de quelques autres. On peut en voir des exemples dans différens ouvrages d'Aſtronomie. (*O*)

GRAPHOIDE, ſ. f., *Anat.*, ce mot ſe dit 1°. de l'apophyſe ſtyloïde, qui eſt une appendice de l'os des tempes, faite en forme de petit ſtylet, longue, aiguë, déliée, & tant ſoit peu courbée, comme les éperons ou les ergots du coq. 2°. Quelques-uns donnent auſſi, quoique mal-à-propos, le nom de *graphoïde* au muſcle digaſtrique. 3°. Enfin d'autres donnent la même dénomination à une petite extenſion du cerveau qui part de la baſe de ce viſcere, & penche en arriere.

C'eſt ainſi que les termes grecs ſont par un malheur inévitable tellement multipliés en Médecine, & en Anatomie, pour ſignifier une même choſe, & même des choſes différentes, que pour en entendre les ſons & les diverſes applications, on eſt obligé de perdre ſur la ſcience aride des mots, le temps le plus précieux de la vie, & qu'on pourroit employer utilement à la connoiſſance des choſes qu'ils déſignent.

Graphoïde vient de γράφω, *j'écris*, & εἶδος, *forme*; voilà pourquoi ce mot eſt donné à diverſes choſes qui ont la forme plus ou moins approchante d'une plume dont nous nous ſervons pour écrire. (*D. J.*)

GRAPHOMETRE, ſ. m., *Géomet. prat.*, nom que pluſieurs auteurs donnent à un inſtrument de mathématique, appellé plus communément demi-cercle.

Ce mot vient de deux mots grecs, γρά-

Digitized by Google

φω, *j'écris*, & μέτρον, *mesure*; apparemment parce que les divisions de degrés qui sont sur cet instrument donnent, pour ainsi dire, par écrit la mesure des angles qu'on observe par son moyen.

On a vu au *mot* DEMI-CERCLE en quoi cet instrument differe de l'équerre d'arpenteur. *Voyez* EQUERRE D'ARPENTEUR. Il differe de la planchette en ce que celle-ci est un instrument beaucoup plus simple & sans aucune division. *Voyez* PLANCHETTE. Ce dernier est plus expéditif, mais le *graphometre* est plus exact; cependant quand il s'agit d'opérations trigonométriques qui demandent une grande précision, comme de celles qu'il faut faire pour mesurer les angles des triangles dans la mesure d'un degré du méridien, on se sert d'un instrument encore plus exact que le *graphometre*, d'un quart de cercle bien divisé & garni de lunette. *Voyez* QUART DE CERCLE. (*O*)

GRAPPE, s. f., *Hist. nat.*, on donne ce nom au fruit, & quelquefois à la semence de plusieurs plantes, lorsque ce fruit ou cette semence a les grains distribués sur un soutien branchu, comme on le voit au fruit de la vigne.

GRAPPE DE MER, *zoophyte*, c'est un corps oblong qui a une sorte de pédicule, & qui ressemble par sa forme extérieure à une *grappe* de raisin en fleur. Les parties du dedans sont peu distinctes; on y reconnoit seulement plusieurs petites glandes, dont Rondelet a donné la figure avec celle du zoophyte entier. *Hist. des insectes & zoophytes*, *p.* 90. (*O*)

GRAPPE, *Manége & Maréch.*, maladie cutanée, que quelques auteurs ont confondue avec celle que nous nommons *arêtes* ou *queues de rat*, & que d'autres ont imaginé avec raison être la même que celle que nous connoissons sous la dénomination de *peignes*. *V.* PEIGNES, EAUX, MALADIE. (*e*)

GRAPPE DE RAISIN, *Peinture*. C'est au célebre Titien que l'art de la Peinture doit le principe caché sous l'emblême de la *grappe de raisin*. Ce savant peintre, le premier coloriste peut-être qui ait existé, en réfléchissant sur l'accord du clair obscur & de la couleur, avoit observé cette harmonie, qui est le but où doivent tendre principalement ceux qui s'occupent à imiter la nature. Il avoit remarqué que la dégradation des couleurs & les différens effets de la lumiere & de l'ombre produisent dans un petit espace, à l'égard des grains qui composent une *grappe de raisin*, ce qu'ils produisent dans un plus vaste champ sur les corps qui sont offerts continuellement à nos yeux. Il se servoit de cet objet de comparaison pour développer ses idées, & pour rendre plus frappantes les instructions qu'il donnoit à ses éleves. Dans ces instructions il faisoit vraisemblablement remarquer aux jeunes artistes que chaque grain en particulier est l'objet d'une dégradation de couleur, d'une diminution de lumiere, & d'une progression d'ombre extrêmement combinée, à cause de la forme ronde du grain de raisin qui ne permet pas que la lumiere frappe également deux points de cette surface. Il observoit ensuite que cette combinaison si variée dans chaque grain est tellement subordonnée à une combinaison générale, qu'il en résulte, à l'égard de toute la *grappe* regardée comme un seul corps, un effet semblable à celui que produit un grain lorsqu'il est examiné en particulier. De ces observations tirées de l'exemple d'une *grappe de raisin*, il entroit sans doute dans des détails sur l'accord & l'union des groupes & sur l'harmonie du coloris & du clair obscur, qu'il seroit bien à souhaiter qu'il nous eût transmis. Nous en trouvons, il est vrai, l'application dans ses ouvrages; mais il faut avoir déjà fait un chemin considérable dans l'art de la Peinture par le raisonnement & par l'observation, pour être en état d'entendre ces leçons-pratiques, & de lire dans les tableaux des grands maitres. Rien n'est aussi commun & aussi juste que le conseil qu'on donne aux artistes qui commencent leur carriere, lorsqu'on leur dit: *voyez les ouvrages des Titien, des Raphaël, des Wandik*. Ils obeissent sans doute; mais s'il en est beaucoup qui regardent, il en est fort peu qui aient l'avantage de voir. (*M. Watelet.*)

GRAPPE DE RAISIN, s. f., *terme du Blason*, meuble de l'écu qui représente une *grappe de raisin*: elle paroit avec un peu de sa tige & pendante, de même qu'on la voit à la vigne.

On dit *tigée* d'une *grappe de raisin* dont la tige est d'un émail différent.

Digitized by Google

Les *grappes de raisins* ſont l'attribut de Bacchus, elles ſignifient l'automne.

De Brun, en Franche-Comté ; *d'or à trois grappes de raiſin de pourpre, tigées de ſinople.* (*G. D. L. T.*)

* GRAPPIN, ſ. m., *Econ. ruſtiq.*, inſtrument de fer à pluſieurs fourchons pointus, recourbés, ſéparés les uns des autres, diſtribués comme les doigts de la main, & ſe raſſemblent pour former une douille creuſe, où le manche du *grappin* eſt reçu. On ſe ſert principalement du *grappin* à la campagne, pour épater une partie de la raphe du grain de raiſin dans les vaiſſeaux où on le porte immédiatement après qu'il eſt vendangé, avant que de le jeter dans la cuve. Il y a une autre ſorte de *grappin*, qu'on attache aux piés pour grimper plus facilement ſur les gros arbres. La Marine a auſſi ſon *grappin*. *Voyez l'article ſuivant.*

GRAPPIN, *Marine*, c'eſt une petite ancre qui a cinq pattes & qui ſert à tenir une chaloupe ou un petit bâtiment. On porte ſouvent le *grappin* à terre. Quelques uns l'appellent *bériſſon*, *riſſon*, *harpeau*, mais le terme le meilleur eſt *grappin*. On dit *mouiller le grappin*.

Grappin à main, ou *grappin d'abordage*, c'eſt un croc qu'on jette à la main de deſſus les haubans & le beaupré, ſur un vaiſſeau ennemi qu'on veut accrocher. Ce ſont les matelots qui doivent jeter le *grappin*, ou ſur les haubans, ou ſur le beaupré & ſouvent ſur les écotars ; & lorſque le *grappin* s'eſt attaché à quelque manœuvre ou autre partie du vaiſſeau ennemi, on hale la corde qui eſt attachée au *grappin*, & on fait approcher les deux vaiſſeaux.

On jette encore les *grappins* dans les hauts du vaiſſeau qu'on veut aborder, tâchant d'accrocher la dunette ou le château d'avant, & d'y ſauter en même temps.

Grappin de brulots, c'eſt un *grappin* qui a des crochets au lieu de pattes. On le met au bout du mât de beaupré & des vergues des brûlots, pour accrocher le navire qu'on veut brûler. (*Z*)

GRAS, adj., *Gram.*, *Gras*, qui a de la graiſſe. *Voy.* GRAISSE. Il ſe dit auſſi de tous corps enduits de graiſſe, & de ceux qui donnent au toucher la même ſenſation que ces corps enduits de graiſſe, ou que la graiſſe même. Il s'oppoſe quelquefois à *maigre* ; on dit *faire gras*, *faire maigre*. Il déſigne en d'autres circonſtances la marque principale de l'embonpoint : *cette femme eſt graſſe*. Il ſe prend ſubſtantivement : *je n'aime pas le gras de la viande ; le gras de la jambe.* Dans ce dernier exemple il eſt ſynonime à *charnu*. On l'emploie au figuré : *il s'eſt engraiſſé dans cette affaire ; une cauſe graſſe.*

GRAS, *Coup. des pierres*, ſignifie un excès d'épaiſſeur de pierre, ou de bois, ou d'ouverture d'angle plus grand qu'il n'eſt néceſſaire pour le lieu où la pierre, ou le morceau de bois doit être placé. Le défaut oppoſé s'appelle *maigre*.

GRAS, ſ. m., *parler*, *chanter gras*, défaut qui vient plus ſouvent de l'éducation que de l'organe. *Voyez la grammaire* de Reſtaut, *ſur la lettre R.*

Il eſt rare que les enfans ne parlent pas *gras* ; il eſt rare auſſi qu'avec des ſoins on ne vienne pas à bout de les guérir d'un défaut de prononciation auſſi déſagréable. *Voyez* GRASSEYER, GRASSEYEMENT. (*B*)

GRAS, *en Peinture & en Sculpture*, eſt un terme dont l'acception revient à celle de *moëlleux*, de *flou* & de *large*. On dit *gras large*, &c.

GRAS DE LA JAMBE, eſt ſa partie charnue, en latin *ſura*.

GRAS DE JAMBE, *Manége*, l'aide du *gras de jambe* eſt, après celle du pincer, la plus forte de toutes les aides des jambes du cavalier. *Voyez* JAMBES & MANEGE. (*e*)

GRAS-FONDU, épithete par laquelle on déſigne un cheval atteint de la maladie que l'on nomme *gras-fondure*. *Voyez ci-après* GRAS-FONDURE. (*e*)

GRAS-FONDURE, ſ. f. *adipis fuſio*, *Manége & Maréchal.*, maladie. Le nom qu'on lui a donné déſignant préciſément ce qu'elle n'eſt pas, on ne ſauroit former des doutes ſur l'ignorance de ceux de qui elle l'a reçu.

Un travail forcé, un repos exceſſif l'occaſionnent. Le dégoût, l'agitation, l'inquiétude, l'action de l'animal qui ſe couche, ſe releve, & regarde ſans ceſſe ſon flanc, & le battement plus ou moins violent de cette partie, en ſont des ſignes fréquens, mais équivoques. Celui qui lui appartient eſſentiellement, réſulte

Digitized by Google

de la préſence d'une matiere viſqueuſe, épaiſſe & blanchâtre, qui ſe trouve mêlée avec les excremens, & qui, ſous la forme d'une eſpece de toile, en enveloppe & en coeffe, pour ainſi dire, les parties marronnées. C'eſt ce ſymptome univoque qui en a groſſierement impoſé, lorſque l'on s'eſt perſuadé que cette humeur muqueuſe & cette prétendue membrane ne ſont autre choſe que la graiſſe fondue, comme ſi le tube inteſtinal en étoit intérieurement & conſidérablement garni, & comme ſi, du tiſſu cellulaire du péritoine dans lequel elle eſt répandue, elle pouvoit en ſe fondant ſe frayer une route dans ce canal, & être dès-lors, & par ce moyen évacuée avec la fiente.

Quiconque enviſagera la maladie dont il s'agit ſous l'aſpect d'une affection inflammatoire du bas-ventre, & ſpécialement du méſentere & des inteſtins, concevra une juſte idée de ſon génie & de ſon caractere. En effet ſi l'on ſuppoſe, enſuite d'un exercice outré & de l'extrême accélération du mouvement circulaire, une phlogoſe fixée plus particuliérement, & à raiſon de certaines diſpoſitions, ſur les parties de l'abdomen : ou, ſi l'on imagine, enſuite d'un repos trop long & conſéquemment à la ſtaſe des humeurs, un engorgement dans le tiſſu vaſculeux de ces mêmes parties, néceſſairement enflammées, dès que leurs fibres tiraillées, ou dès que les humeurs ſtagnantes ayant acquis un degré d'acrimonie ſuſciteront des oſcillations plus fréquentes & plus fortes, & donneront lieu à une effervescence ; tous les ſignes qui caractériſent la *gras-fondure*, ne préſenteront rien qui ait droit de ſurprendre ; & l'on verra ſans peine comment le mucus, toujours abondant dans les inteſtins qu'il lubréfie, & qui d'ailleurs eſt de la nature des ſucs albumineux que la chaleur durcit, peut, dans un lieu que la main même du maréchal trouve brûlant, être parvenu au point de conſiſtance qu'il a acquis, lorſqu'il eſt entraîné avec les crotins qu'il recouvre.

La phlogoſe qui ſe manifeſte violemment dans la région abdominale eſt-elle univerſelle ? la *gras-fondure* ſera jointe à la courbatture, ou à quelque autre maladie aiguë. Les engorgemens qui ont lieu dans le tiſſu vaſculeux dont j'ai parlé, ſont-ils accompagnés de celui des vaiſſeaux lymphatiques des parties membraneuſes qui enveloppent les articulations ? il y aura fourbure & *gras-fondure* en même temps. L'inflammation enfin eſt-elle très-légere & bornée ſeulement aux inteſtins ? les déſordres qu'elle ſuſcitera ſeront à peine ſenſibles.

Du reſte c'eſt une erreur née de la fauſſe idée que l'on s'eſt formée de cette maladie de croire que les chevaux chargés de graiſſe ſoient les ſeuls qui puiſſent y être expoſés ; la maſſe des humeurs contenant en eux, il eſt vrai, une grande quantité de parties ſulphureuſes, eſt très-ſuſceptible d'alkaliſation & d'exploſion ; mais d'une autre part, la force & la rigidité des ſolides dans les chevaux maigres ne les y rend pas moins ſujets.

Lorſque la *gras-fondure* eſt ſimple, il eſt rare que les ſuites en ſoient funeſtes. Elle eſt auſſi plus ou moins dangereuſe, ſelon ſes diverſes complications ; elle cede néanmoins, dans tous les cas, à un traitement méthodique, pourvu que les ſecours qu'elle exige ne ſoient pas tardifs. Ce traitement méthodique conſiſte uniquement & en général, dans les ſaignées plus ou moins multipliées, dans l'adminiſtration d'un plus ou moins grand nombre de lavemens émolliens, & dans le ſoin de tenir exactement l'animal à un régime humectant & délayant ; car on doit abſolument proſcrire tous remedes cordiaux & purgatifs, capables d'enflammer, d'irriter encore davantage, & d'occaſionner infailliblement la mort de l'animal. (*e*)

GRASSE *ou* GRACE, en latin *Grinicum*, *Géog.*, petite ville de France en Provence, avec un évêché ſuffragant d'Embrun. Elle eſt ſur une montagne, à ſix lieues O. de Nice, cinq N. O. d'Antibes, vingt-ſix N. E. d'Aix. *Longit.* 24. 36. 5. *lat.* 43. 39. 25. (*D. J.*)

GRASSE BOULINE, *Marine*. *Voyez* BOULINE.

GRASSEL, ſ. m., *Manége & Maréch.* Le *graſſel* termine la portion de l'arriere main, que je nomme *la cuiſſe*. Il occupe conſéquemment la partie ſupérieure de celle que l'on doit appeller *la jambe*, ſuivant la nouvelle diſtinction que j'ai cru devoir faire, eu égard aux extré-

Digitized by Google

mités postérieures de l'animal. *Voyez les élémens d'Hipp. vol. I.*

Il est formé par un os d'une figure à-peu-près quarrée, désigné par le nom de *rotule*, qui se trouve sur l'éminence antérieure, lisse & polie de l'extrémité inférieure du fémur. Cet os est maintenu par les ligamens capsulaires de l'articulation qu'il recouvre, & par les tendons des muscles extenseurs de la jambe, qui s'y attachent avant de parvenir au tibia. Il fait l'office d'une poulie, en glissant lors de la contraction de ses muscles sur l'éminence dont j'ai parlé.

Les chevaux peuvent boiter du *grasset*. *Voyez* EFFORT. (*e*)

GRASSETTE, s. f., *pinguicula*, *Hist. nat. botan.* genre de plante à fleur monopétale anomale, ouverte des deux côtés, mais ressemblante à la fleur de la violette, presque divisée en deux levres, & terminée par une sorte de queue. Il sort du calice un pistil qui passe dans la partie postérieure de la fleur, & qui devient un fruit ou une coque qui s'ouvre en deux pieces, & qui renferme de petites semences attachées à un placenta. Tournefort, *inst. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

GRASSEYEMENT, s. m., *Voix*, défaut de l'organe qui gâte la prononciation ordinaire, celle que nous desirons dans la déclamation & dans le chant, sur-tout dans celui du théatre. *Voyez* GRASSEYER. On parle gras, on chante gras, lorsqu'on donne le son *r* comme si elle étoit précédée d'un *c* ou d'un *g*, & qu'on dit *l* comme si elle étoit un *y* sur-tout quand elle est double. Ainsi le mot *race* dans la bouche de ceux qui *grasseyent*, sonne comme le mot *grace* ou *trace* dans celle des gens qui parlent ou chantent bien; & au lieu de dire *carillon*, *grosseille*, on prononce niaisement *caryon*, *groseye*. *V. les articles* B & L.

Le *grasseyement* sur les autres lettres de la langue sont au-moins aussi insupportables. Il y en a sur le *c* qu'on prononce comme s'il étoit un *t*. On a mis sur le théâtre des personnages de ce genre qui y ont beaucoup *grasseyé* & fait rire. Il y eut un motif raisonnable de ridiculiser ce défaut, rarement naturel, & qui presque toujours n'est produit que par l'affectation ou la mignardise.

On a vu sur le théâtre lyrique une jeune actrice qui auroit peut-être distrait les spectateurs de ce défaut, si sa voix avoit secondé son talent. Elle arriva un jour sur la scene par ce monologue qu'on eut la mal-adresse de lui faire chanter :

Déesse des amours, Vénus, daigne m'entendre,
Sois sensible aux soupirs de mon cœur amoureux.

Il est rare que dans les premiers ans on ne puisse pas corriger les enfans de ce vice de prononciation, qui ne vient presque jamais du défaut de l'organe : celui de *r*, par exemple : n'est formé que par un mouvement d'habitude qu'on donne aux cartilages de la gorge, & qui est poussé du dedans au dehors. Ce mouvement est inutile pour la prononciation de *r* : il est donc possible de le supprimer. Tout le monde peut aisément en faire l'expérience : car on *grasseye* quand on veut.

Ce défaut est laissé aux enfans, surtout aux jeunes filles lorsqu'elles paroissent devoir être jolies, comme une espece d'agrément qui leur devient cher, parce que la flatterie fait tout gâter.

On a un grand soin d'arrêter le *grasseyement* sur le *c*, le *d* & le double *l* qui est le tic de presque tous les enfans, parce qu'il donne un ton pesant & un air bête. Il seroit aussi facile de les guérir de celui qui gâte la prononciation de *r*; quoiqu'il soit plus supportable, il n'en est pas moins un défaut.

Lorsqu'il est question du chant, le *grasseyement* est encore plus vicieux que dans le parler. Le son à donner, change, parce que les mouvemens que le *grasseyement* emploie sont étrangers à celui que forment pour rendre *R* les voix sans défaut.

Sur le théâtre on ne passe guere ce défaut d'organe qu'à des talens supérieurs, qui ont l'adresse de le racheter ou par la beauté de la voix, ou par l'excellence de leur jeu. Telle fut la célebre Péliffier, qui dans le tragique sur-tout employoit toutes les ressources de l'art pour rendre ce défaut moins désagréable. (*B*)

GRASSEYER, v. neut., *Chant. Voix*, c'est changer par une prononciation d'habitude ou naturelle, le son articulé de la voix : ainsi on *grasseye*, lorsqu'on

Digitized by Google

prononce les *c*, les *d*, en *t*, les doubles *ll* en *y*; ou lorſqu'on croaſſe de la gorge la lettre *r*, en ſorte qu'on la fait précéder d'un *c* ou d'un *g*. *Voyez* GRASSEYEMENT. C'eſt le plus ſouvent par l'habitude qu'on acquiert ce défaut très-déſagréable.

Les enfans ont preſque tous le graſſeyement du *c* & du *d*, ainſi que celui des doubles *ll*; ils le quittent cependant avec facilité, & l'on ne dit plus, lorſqu'on eſt bien élevé, *tompagnie* pour *compagnie*, ni *Verſayes* pour *Verſailles*. *Voyez l'article L.* Les ſoins des précepteurs, quand ils le veulent, réparent ſans peine le vice qu'ont donné ou laiſſé les complaiſances des gouvernantes: on n'eſt pas ſi attentif ſur le graſſeyement de *r*, ſur-tout pour les filles, dont on eſpere de l'agrément; on le regarde alors en les gâtant, comme une mignardiſe, & on ne corrige point ce défaut, par la fauſſe perſuaſion qu'il eſt un ſurcroit de graces. *Voy.* GRASSEYEMENT, *& l'article R.*

Mais il faut toujours en revenir aux principes: la prononciation ne peut être bonne, que lorſqu'elle eſt ſans défaut. Ainſi dans l'éducation des enfans, on ne peut trop veiller à la correction des défauts de la voix; de la prononciation, & du ton que leurs organes prennent ſouvent de leurs différens entours: dans ces momens, le plus petit défaut devient ſucceſſivement un déſagrément; & dans un âge plus avancé, lorſqu'on entre dans le monde, le ton qu'on a pris dans les premiers ans produit des effets preſque auſſi prompts que ceux qu'on voit produire au premier abord à certaines phyſionomies. (*B*)

GRATELLE. ſ. f., *Maladie*, c'eſt une ſorte d'affection cutanée, qui eſt la même que celle qui eſt appellée *eſſere*. *V.* ESSERE.

GRATERON, ſ. m., *aparine Botan.*, genre de plante à fleur campaniforme évaſée & découpée, le calice devient un fruit ſec, entouré d'une écorce mince & compoſée de deux globules qui renferment une ſemence à ombilic. Les feuilles de la plante ſont rudes ou velues, & diſpoſées autour des nœuds de la tige, au nombre de cinq ou plus. Tournefort, *inſt. rei herb. Voy.* PLANTE. (*I*)

Dans le ſyſtême de Linnæus, l'aparine ou le *groteron* forme pareillement un genre diſtinct de plante, qu'il caractériſe ainſi. Le calice eſt placé ſur le germe, & diviſé par quatre nœuds à ſon extrémité. La fleur conſiſte en un ſeul pétal qui ne fait point de tuyau, mais eſt applatie & découpée en quatre ſegmens; les étamines ſont quatre filets pointus plus courts que la fleur, les boſſettes ſont ſimples; le germe du piſtil eſt double; le ſtyle eſt très-délié; un peu fendu en deux vers le bout, & de même longueur que les étamines. Les ſtigmates ſont à tête: le fruit eſt compoſé de deux corps ſecs, arrondis, croiſſans enſemble, hériſſés de poils crochus qui les rendent rudes, roides, & propres à s'accrocher à ce qu'ils touchent. La graine eſt unique, arrondie, creuſée en nombril, & aſſez groſſe.

Entre les ſeize eſpeces de *grateron* que compte Tournefort, nous ne décrirons que la plus commune, *aparine vulgaris.* de C. B, P. 133. Parkins; *théat.* 567 Boerh. *J. A.* 250 Tournefort, *inſt.* 104 *élém. bot.* 93.

Sa racine eſt menue, fibreuſe, ſes tiges ſont grêles, quarrées, rudes au toucher, genouillées, pliantes, grimpantes, longues de trois ou quatre coudées, & branchues; ſes feuilles longuettes, étroites, rudes au toucher, terminées par une petite épine, ſont au nombre de cinq, ſix, ou ſept, diſpoſées en étoiles comme celles de la garence autour de chaque nœud des tiges. Ses fleurs naiſſent des nœuds vers l'extrémité des rameaux, portées ſur de longs pédicules grêles; elles ſont très-petites, blanchâtres, d'une ſeule piece, en cloche, ouvertes, découpées chacune en quatre parties; leur calice eſt auſſi partagé en quatre. Il ſe change en un fruit ſec, dur, & comme cartilagineux, couvert d'une écorce mince & noirâtre, compoſé de deux corps preſque ſphériques, remplis chacun d'une graine un peu creuſée vers le milieu.

Cette plante vient communément dans les bois, dans les buiſſons, dans les haies, & quelquefois parmi les blés; elle s'attache aux habits de ceux qui la rencontrent ſur leur chemin; elle eſt ennemie de toutes les plantes qui naiſſent autour d'elle, les embraſſe avec ſes feuilles hé-

Digitized by Google

riſſées de poils, & les déracine. Les payſans s'en ſervent quelquefois en guiſe de couloir, pour ſéparer du lait qu'ils viennent de traire, les poils & autres ordures. (*D. J.*)

GRATERON, *Mat. méd.* Le *grateron* eſt compté par quelques auteurs parmi les remedes apéritifs & diurétiques: mais la claſſe de ces remedes, que nous avons expoſée à *l'article* DIURÉTIQUE, eſt aſſez remplie pour qu'il ſoit inutile de la groſſir du nom de celui-ci, qui eſt peu uſité, & dont les vertus ſont par conſéquent mal connues. (*b*)

GRATICULER, v. n. *terme de Peint.* ce mot nous vient de l'italien *grata*, grille. Il exprime la maniere dont ordinairement les artiſtes tranſportent une compoſition ou une ordonnance qu'ils veulent ſuivre d'une ſurface ſur une autre, dans la proportion & la grandeur qui leur conviennent. Pour parvenir à cette opération, on trace ſur ſon deſſin ou ſur ſon eſquiſſe, des lignes qui ſe croiſent à angles droits & à diſtances égales, & qui forment ainſi des quarrés égaux entr'eux. On trace auſſi ſur la ſurface ſur laquelle on veut copier ſa compoſition, un même nombre de lignes croiſées qui y produiſent un même nombre de quarrés. Alors on deſſine dans chaque quarré de ſa ſurface ce qui eſt deſſiné dans le quarré correſpondant du deſſin ou de l'eſquiſſe. Il eſt aiſé de comprendre que plus on multiplie les quarrés, plus on parvient à copier exactement ſon original. Il faut remarquer auſſi que ſi les quarrés qu'on trace ſur la ſurface ſont plus petits ou plus grands que les quarrés tracés ſur l'eſquiſſe ou le deſſin, alors la copie qu'on en fait eſt plus grande ou plus petite: c'eſt par-là qu'on peut établir entre la copie & l'original telle proportion que l'on veut. Si l'on fait les quarrés deſtinés à la copie la moitié plus grands que ceux qui ſont ſur l'original, cette copie ſera géométriquement moitié plus grande que l'original; ainſi du reſte, ſoit en diminuant ſoit en augmentant. On trace ces quarrés ou avec de la craie ou avec du fuſin, ou enfin de telle maniere qu'on le veut; mais il faut, autant qu'on le peut, qu'ils ſe puiſſent effacer aiſément lorſqu'on en a fait l'uſage auquel ils ſont deſtinés. Cette maniere de copier ſert aux graveurs qui veulent avoir un deſſin exact plus petit ou plus grand qu'un tableau qu'ils veulent graver. Elle ſert auſſi aux peintres qui veulent rapporter en très-grand une eſquiſſe d'une grande compoſition: enfin elle eſt en général aſſez préciſe lorſqu'on multiplie les quarrés, & d'un grand uſage dans tous les arts qui ont rapport au deſſin ou à la peinture. *Voyez* ANAMORPHOSE & CRATICULAIRE.

Il y a une autre maniere de faire les réductions & de copier par le moyen d'un inſtrument nommé *ſinge*, dont on donnera le détail au mot SINGE: mais l'uſage n'en eſt pas à beaucoup près auſſi commun & auſſi facile. (*M. Watelet.*)

GRATIEN, *Hiſtoire des empereurs*, fils de l'empereur Valentinien, lui ſuccéda à l'empire: il n'avoit que huit ans lorſque ſon pere lui conféra le titre de Céſar. Dès qu'il eut pris les rênes de l'état il fit aſſeoir la philoſophie ſur le trône avec lui. Tous les arts & ceux qui les cultiverent furent protégés. *Gratien*, riche des dons du génie, eut tous les talens qui font les grands princes, & toutes les vertus qu'on exige d'un homme privé. Sa piété envers ſes parens fit l'éloge de ſon cœur. Sans jalouſie contre ſon frere, né d'un autre lit, il le nomma Auguſte; quoiqu'il fût encore enfant, à l'exemple de Nerva qu'il choiſit pour ſon modele, il adopta Théodoſe qui, comme Trajan, étoit Eſpagnol. Il ſe défia modeſtement de ſes forces & crut devoir choiſir un collegue pour partager avec lui le poids des affaires. Il réprima les courſes des Germains dans les Gaules, il leur livra pluſieurs combats, & en fit paſſer plus de trente mille par le fil de l'épée: il envoya ſon collegue dans l'orient pour s'oppoſer aux invaſions des Goths & des Huns qui regardoient la Thrace & la Dacie comme leurs domaines. Ses ſuccès & ſon mérite ne purent lui concilier les cœurs, il témoigna quelque prédilection pour un corps d'Alains qu'il avoit pris à ſa ſolde. Cette préference fit murmurer l'ancienne milice dont il reſſentit bientôt les effets. Son zele pour le chriſtianiſme acheva d'aigrir les eſprits; tandis qu'il détruiſoit les temples des idoles, une cruelle famine déſola Rome & l'Italie. Les peuples ſuperſtitieux impu-

Digitized by Google

terent leur malheur à son infidélité envers les dieux du capitole qu'il avoit abandonné. Sourd aux plaintes & aux invectives de la superstition, il fit détruire un autel de la Victoire que Constance avoit démoli, & que Julien avoit fait rétablir. La destruction des autels excita les clameurs des prêtres dont il retrancha les pensions pour les appliquer aux besoins de l'état. Ces ministres mercenaires menacerent l'empire des vengeances célestes. Il ne fut plus permis de léguer par testament des terres aux vestales. C'étoit sapper le paganisme dans les fondemens. *Gratien* fut traité de profanateur & de sacrilege; le feu de la sédition se répandit dans toutes les parties de l'empire. Maxime s'étoit déjà fait reconnoître empereur dans la Brétagne par son armée; il profita de la disposition des esprits pour exécuter ses projets ambitieux, protestant qu'il n'aspiroit à l'empire que pour venger les dieux & leurs ministres. *Gratien* entra dans les Gaules & le joignit à Paris. Il se préparoit à le combattre lorsqu'il se vit abandonné de son armée. Il n'eut d'autre ressource que la fuite, il fut découvert & arrêté à Lyon lorsqu'il se disposoit à partir pour l'Italie. Maxime le fit massacrer pour se débarrasser d'un concurrent à qui il étoit facile de se relever de sa chûte. Ce prince dont saint Ambroise a fort exalté le mérite paroit avoir eu plus de zele que de prudence. Ce prince dont les payens n'ont point contesté les vertus, périt à l'âge de vingt quatre ans. Il en avoit régné huit. Sa mort arriva l'an 383 de l'ere chrétienne. (*T-n.*)

* GRATIFICATION, s. f. *Gramm.*, don accordé en récompense surérogatoire de quelque service rendu. Il semble donc que la *gratification* suppose trois choses, un consentement particulier de celui qui gratifie, une action utile de la part de celui qui est gratifié, & un avantage pour celui-ci antérieur à la *gratification*: sans cet avantage, *gratification* ne seroit qu'une recompense.

GRATIFICATION, *Hist. du gouvern. d'Anglet.*, la *gratification* est une récompense que le parlement accorde sur l'exportation de quelques articles de Commerce, pour mettre les négocians en état de soutenir la concurrence avec les autres nations dans les marchés étrangers. Le remede est très-sage, & ne sauroit s'étendre à trop de branches de négoce, à mesure que l'industrie des autres peuples & le succès de leurs manufactures y peuvent donner lieu.

La *gratification* instituée en particulier en 1689, pour l'exportation des grains sur les vaisseaux anglois, afin d'encourager la culture des terres, a presque changé la face de la Grande-Bretagne; les communes ou incultes ou mal cultivées, des pâturages arides ou déserts, sont devenus, au moyen des haies dont on les a fermé & séparé, des champs fertiles, ou des prairies très-riches.

Les cinq schelings de *gratification* par quartier de grain, c'est-à dire environ vingt-quatre boisseaux de Paris, s'emploient par le laboureur au défrichement & à l'amélioration de ses champs, qui étant ainsi portés en valeur, ont doublé de revenu. L'effet de cette *gratification* est de mettre le royaume en état de vendre son blé dans les marchés étrangers, au même prix que la Pologne, le Danemarck, Hambourg, l'Afrique, la Sicile, &c. c'est en d'autres termes, donner au laboureur une *gratification* de 200 mille liv. sterling par an, pour que l'Angleterre gagne 1500 mille liv. sterling, qu'elle n'auroit pas sans ce secours. Généralement parlant, la voie de la *gratification* est la seule qui puisse être employée en Angleterre, pour lui conserver la concurrence de tous les commerces avec l'étranger. C'est une belle chose dans un état, que de l'enrichir en faisant prospérer les mains qui y travaillent davantage. (*D. J.*)

GRATIOLE, s. f. *Botanique*, espece de digitale; aussi est-elle nommée *digitalis minima*, par Boerhaave, J. A. 229. Tournef. *inst.* 165. *élem. bot.* 135. *gratiola*, par J. B. *iij* 434. Ger. 466. Emac. 581. Rai, *hist. ij.* 1885. Rivin, *irr. M.* 126. Rupp. Fl. Jen. 200.

C'est une petite plante dont la tige menue pénetre fort avant dans la terre, & pousse plusieurs tiges quarrées, d'environ un pié de haut, des nœuds desquelles naissent des feuilles longues, étroites, & pointues comme celles de l'hyssope ordinaire. Il sort de leurs aisselles des fleurs portées sur de courts pédicules petites, oblongues, d'un jaune pâle

Digitized by Google

ouvertes en maniere de gueule en-devant, & partagées en deux levres d'un pourpre clair ; la levre supérieure est en forme de cœur, réfléchie vers le haut, & l'inférieure est divisée en trois parties ; leur calice est d'une seule piece, partagé en cinq quartiers, du fond duquel s'éleve un long pistil qui se change en une capsule rougeâtre, arrondie, terminée en pointe, partagée en deux loges, & remplie de menues graines rousstâres.

Toute cette plante est sans odeur, mais d'une saveur très-amere, mêlée de quelque astriction. Elle aime les lieux montagneux, & fleurit au mois de juillet : elle est rarement d'usage, parce qu'elle agit avec violence par haut & par bas ; & c'est pour cela qu'elle mérite d'être considérée en matiere médicale. (*D. J.*)

GRATIOLE, *Mat. méd.*, on la place communément dans les listes des plantes usueiles au rang des purgatifs hydragogues ; & en effet elle purge très-violemment. C'est un vrai remede de paysan ou de charlatan, auquel on pourroit avoir recours à la campagne dans le cas de nécessité, à la dose d'une demi-poignée de plante fraîche en infusion ou en décoction, mais qu'on ne doit jamais employer quand on est à portée d'avoir les purgatifs plus éprouvés & moins dangereux des boutiques. (*b*)

GRATITUDE, RECONNOISSANCE, s. f. *Synonimes*, ces deux mots désignent une même chose, le sentiment des bienfaits qu'on a reçus ; avec cette différence, que le second est toujours en regne, & que le premier, quoique plus moderne, n'ayant été hasardé que sur la fin du seizieme siecle, commence à vieillir dans le dix-huitieme. "Quant à la *gratitude*, dit Montagne, (car il me semble que nous avons besoin de mettre ce mot en crédit), l'exemple du lion qui récompensa Androclus du bienfait qu'il avoit reçu de lui, en venant le lécher dans l'amphithéâtre de Rome, est un exemple de cette vertu qu'Appien & Sénéque nous ont consacrée". Autre bizarrerie de notre langue ; le mot de *méconnoissance* est tombé, & le mot *ingratitude* a pris sa place. (*D. J.*)

GRATTEAU, s. m. *en terme de Doreur*, sont des morceaux de fer trempé de toutes formes, enfermés dans un manche de bois ; ils servent à gratter les pieces pour l'apprêt. *Voy.* GRATTER.

GRATTEAU, instrument de *Fourbisseur*, mais différent de celui des Doreurs sur métal ; il est tourné en spirale par le milieu ; les deux bouts sont plats, tranchans, & courbés, l'un à droite & l'autre à gauche ; il sert à gratter & même à brunir la plaque des gardes d'épée qu'on veut nettoyer & réparer.

On appelle petit *grattoir*, un ciselet un peu recourbé par le bout, avec lequel les Fourbisseurs & autres ouvriers grattent & adoucissent le relief de leurs ouvrages.

GRATTE-BOSSE, s. m. *Graveur*, *Ciseleur*, est une brosse de fils de laiton, ficelés ensemble par un autre fil de même matiere ; elle sert à gratter sans les endommager, les différens ouvrages de métaux, & à en emporter toute la crasse que le recuit peut leur avoir donnée, en brossant ces différens ouvrages avec le *gratte-bosse* dans de l'eau commune, ou dans les eaux convenables aux métaux que l'on travaille.

L'Arquebusier, le Doreur, le Fondeur, le Monnoyeur, &c. le servent du *gratte-bosse*, & ils disent *gratte-bosser*.

GRATTE-CUL, s. m. *Pharmac. & Mat. méd.*, on nomme ainsi le fruit de l'églantier. *Voy.* EGLANTIER.

GRATTER, verbe act. c'est appliquer & mouvoir à la surface d'un corps, quelque instrument pointu ou tranchant, capable d'en détacher de petites particules. On se *gratte*, on *gratte* la tête avec les ongles. *Voyez les articles suivans.*

GRATTER, *en terme de Batteur d'or* : c'est faire tomber avec le couteau (*Voy.* COUTEAU), l'or qui déborde des quarterons. *Voy.* QUARTERONS.

GRATTER, *en terme de Doreur* ; c'est l'action d'adoucir les traits que le rifloir ou la lime ont faits sur une piece avec le grattoir.

GRATTER, *en terme de Fourbisseur*, c'est adoucir des morceaux de relief qu'on apprête pour les dorer ou les argenter : l'instrument dont on se sert s'appelle *Grattoir*.

GRATTER, *en terme de Formier* ; c'est rendre la forme beaucoup moins imparfaite qu'elle n'étoit auparavant, & propre à recevoir sa derniere façon, en la

Digitized by Google

grattant avec une vieille lame d'épée. *Voy.* GRATTOIR.

GRATTER, c'eſt rendre nourries des tailles déjà gravées, qu'on peut avoir faites trop délicates; cela ſe fait avec attention & jugement avec le grattoir à ombre: & les tailles en viennent à l'impreſſion plus fortes & plus ombrées qu'elles n'ont été gravées. *Voy. l'article* GRAVURE EN BOIS. (*Article de M. Papillon.*)

GRATTER UN VAISSEAU, *Marine*, c'eſt le racler pour ôter le vieux goudron qui eſt deſſus le bois. On *gratte* les dehors du vaiſſeau, ſes ponts & ſes mâts, lorſque l'on trouve que cela eſt néceſſaire, & on le fait pour le moins une fois dans l'année; l'outil dont on ſe ſert pour cette opération ſe nomme *racle*. Auſſi-tôt qu'on a *gratté* ou raclé les côtés du vaiſſeau, il faut les goudronner avec du goudron chaud, parce qu'autrement le bordage ſe gâte & ſe noircit, ſur-tout ſi la pluie donne deſſus avant qu'on le goudronne. (*Z*)

GRATTER, *en terme de Raffineur*, c'eſt l'action d'enlever avec un couteau ordinaire le ſucre qui avoit j'ailli ſur les bords de la forme; en mouvant, ou la terre des eſquives en plamotant. *Voy.* MOUVER, PLAMOTER.

GRATTOIR, ſ. m. *Gramm. Arts mécaniq.*, inſtrument dont le nom indique aſſez la fonction; il eſt peu d'artiſtes qui n'aient un *grattoir*, connu ſous ce nom ou ſous un autre. *Voy. l'article* GRATTER, *& les articles ſuivans.*

GRATTOIR, *Hydraul. Voy. Outils de Fontainier, au mot* FONTAINIER.

GRATTOIR, *dans l'Artillerie*, eſt un petit ferrement dont on ſe ſert pour nettoyer la chambre & l'ame du mortier. (*O*)

GRATTOIR, *Marine*, outil pour gratter le vaiſſeau. *Voy.* RACLE. *Voy. auſſi l'article* GRATTER.

GRATTOIR, *outil d'Arquebuſier*, c'eſt une verge de fer un peu plus longue qu'un canon de fuſil; cette verge eſt fendue par en haut; chaque branche en eſt applatie & un peu recourbée en dehors; les Arquebuſiers l'inſinuent dans le canon, & ſes extrémités en détachent la craſſe.

GRATTOIR, *en terme de Bijoutier*, eſt un outil de fer trempé, de diverſes formes, ſelon le beſoin de l'artiſte; il a toujours une partie tranchante. Pour en comprendre l'utilité, il faut diſtinguer dans la manœuvre deux temps où l'ouvrier eſt obligé de s'en ſervir.

1°. Quand ſon lingot eſt fondu & forgé d'une certaine épaiſſeur; il le découvre avec un *grattoir* de toutes parts, pour en enlever les pailles ou impuretés provenues de la fonte & des ſels dont on s'eſt ſervi pour faciliter la fuſion du métal: il n'eſt beſoin pour cette opération que d'un *grattoir* plat pour découvrir, & d'un demi-rond pour enlever les impuretés profondes: cette opération s'appelle *épailler*. *Voyez* ÉPAILLER.

2°. Quand la tabatiere, garniture, ou autre bijou quelconque, eſt au point de perfection, que pour le polir en dedans il faut le réparer, c'eſt-là le ſecond temps où l'artiſte eſt obligé d'employer cette ſorte d'outil: pour amener ſon bijou à ce point, il a fallu néceſſairement qu'il aille pluſieurs fois au feu, qu'il reſtât pluſieurs heures dans l'eau mixte, d'où il a réſulté une eſpece de croûte qu'il faut enlever; il a fallu en outre employer des ſoudures qui dans la fuſion, laiſſent toujours des ſuperfluités qu'il faut faire diſparoître, ces bijoux n'étant point égaux dans leurs formes, la diverſité des angles & des cavités qu'il faut nettoyer, décident l'artiſte ſur la forme qu'il doit donner à ſon outil.

GRATTOIR, *terme de Chaudronnier*; le *grattoir* ordinaire des Chaudronniers ne differe guere de celui du Monnoyeur, mais il eſt emmanché d'un plus long manche pour pouvoir atteindre au fond des marmites, coquemarts, & autres uſtenſiles de cuiſine, qu'ils nettoient & grattent avec cet inſtrument qui eſt d'acier, pour les mettre en état d'être étamés.

Ils en ont encore deux autres outre celui-là; l'un qui eſt fait en croiſſant, pour gratter l'équerre des chaudrons, marmites, & autres ouvrages enfoncés; l'autre qui eſt fort court & en forme de couteau, ſert à en gratter les bords. Ces deux ſortes de *grattoirs* ont auſſi des manches de bois; mais avec cette différence, que les manches des *grattoirs* en couteau ſont toujours trés-courts, & que les *grattoirs* en croiſſant en ont de diverſes longueurs proportionnées à la profondeur

Digitized by Google

profondeur des pieces qu'on veut gratter. A la partie supérieure du manche eſt le *grattoir* en croiſſant ; à la partie inférieure eſt le *grattoir* à deux biſeaux. Ces ſortes d'outils ſont d'acier trempé.

GRATTOIR, *Doreur*, cet inſtrument n'a rien de particulier.

GRATTOIR, *Ecrivain*, c'eſt un inſtrument d'acier d'une forme elliptique & traverſé ſur toute ſa longueur d'une arête ; il eſt à deux tranchans, & monté ſur un manche de bois. Il ſert à enlever les taches du papier.

GRATTOIR, *terme de Fonderie*, eſt un outil d'acier crochu par un bout & dentelé ; il ſert à celui qui polit l'ouvrage au ſortir de la fonte, pour ôter les épaiſſeurs qui peuvent ſe trouver à la bronze.

GRATTOIR, chez *les Formiers*, c'eſt une vieille lame d'épée avec laquelle on gratte un ouvrage quelconque, pour le préparer à recevoir ſa derniere façon.

GRATTOIR A CREUSER, *Gravure en bois*, c'eſt un outil qui ſert à polir le bois, dans la nouvelle maniere de le préparer ſelon M. Papillon, pour y graver les lointains & points éclairés. *Voyez* la maniere de s'en ſervir, immédiatement après les principes de cet art, dans l'*article des ſecrets & nouvelles manieres de préparer le bois*, &c. (*Article de M. Papillon.*)

La Gravure en cuivre a auſſi ſon *grattoir*, qui n'a rien de particulier.

GRATTOIR A OMBRER, *Gravure en bois*. Il ne differe de celui à creuſer & polir le bois, qu'en ce qu'il n'eſt point courbe à ſon taillant ou à ſon épaiſſeur ; il n'a que les coins un peu adoucis & peu ſenſiblement arrondis ; il eſt très-utile dans la maniere trouvée par M. Papillon. de renforcer les ombres, & gratter artiſtement & prudemment les tailles, &c. déjà gravées que l'on trouve trop délicates, pour les rendre plus nourries, leur donner plus de force, & par conſéquent les faire ombrer davantage la place où elle ont été faites. *Voyez* GRAVURE.

GRATTOIR A ANCHES, *Lutherie*, eſt un morceau de bois dur, par exemple, du buis ou du poirier, concave d'un côté & convexe de l'autre, ſur lequel les facteurs de muſette & de hautbois ratiſſent les lames de roſeau, dont les anches de ces inſtrumens ſont faites. *Voyez* ANCHES DES INSTRUMENS A VENT.

GRATTOIR, *terme de Plombier*, eſt un inſtrument de fer plat, court aſſez tranchant, pointu & un peu recourbé ; il a un manche de bois fort court. On s'en ſert pour gratter & ratiſſer les ſoudures.

GRATTOIR, *outil de Potier d'étain* ; il y en a de pluſieurs ſortes. Le *grattoir* à deux mains eſt plat comme une pleine de tourneur. L'acier couvre la planche, ainſi il a un taillant de chaque côté, parce qu'il eſt émoulu en biſeau comme les crochets, & il a un manche de bois à chaque bout. Il ſert à gratter preſque tout ce qui ſe repare à la main. *Voyez* REPARER.

Il y a d'autres *grattoirs* qu'on nomme *grattoirs ſous bras*, qui ſervent à différens ouvrages, tant à reparer qu'à tourner. Ils ont différentes formes, mais ils n'ont qu'un manche de bois dans lequel on les fait tenir.

GRATTOIR, *Relieur*, c'eſt un morceau de fer épais dans le milieu, & mince par les deux bouts ; il y a des dents à ſes extrémités ; elles ſervent à racler le dos des livres pour y faire entrer la colle. Il y en a ordinairement une étroite & une large, afin que l'inſtrument ſerve à des gros volumes & à des petits. *V.* FROTTOIR.

† GRATTOIR, *Sculpteur & Stuccateur*, celui du ſculpteur eſt preſque recourbé à angle droit, & la partie recourbée eſt dentelée ſur toute ſa circonférence. Il eſt de fer & emmanché dans un morceau de bois.

Celui du ſtuccateur ſe termine en feuille ou ſpatule elliptique, & plus large par le bout qu'ailleurs ; la portion elliptique eſt un peu recourbée ; elle a auſſi des dents ſur toute ſa circonférence.

Le nom de cet outil déſigne aſſez l'uſage que l'artiſte en fait.

GRATUIT, adj. *Juriſprud. Voyez au mot* DON.

GRATZ, *Graiacum. Géogr.*, ville d'Allemagne, capitale de la Stirie, avec un bon château ſur une roche, un palais & une académie. *Gratz* eſt, ſuivant Cluvier, la *Muroëla* de Ptolomée ; cependant, d'autres auteurs n'en conviennent point, & même revoquent en doute ſon

Digitized by Google

ancienneté. Elle eſt ſur le Muer, à 24 lieues S. O. de Vienne, & 18 N. O. de Varadin. *Long.* ſuivant Street, 33d. 26′. 15″. *latit.* 48d. 50′. 6″. (*D. J.*)

GRAUDENTZ, *Graudentum. Géogr.*, petite ville de Pologne au Palatinat de Culm ſur la Viſtule, avec un bon château, à 14 lieues de Dantzick 8 de Thorn. 30 N. O. de Warſovie. *Long.* 37. 2. *lat.* 53. 20. (*D. J.*)

GRAVE, adj. *en terme de Grammaire* : on dit ; *accent grave*, *accent aigu*, *accent circonflexe*, & cela ſe dit également & des différentes élévations du *ſon*, & des *ſignes proſodiques* qui les caractériſent dans les langues anciennes, & des mêmes caracteres, tels que nous les employons aujourd'hui, quoiques deſtinés à une autre fin (*voyez* ACCENT). (*E. R. M.*)

On ſe méprendroit au ſens de ce mot, ſi l'on croyoit que dans notre langue, les voyelles *graves* ont un ſon plus bas que les voyelles claires. Le caractere de nos voyelles *graves* n'eſt pas l'abaiſſement, mais le volume & le retentiſſement du ſon ; ainſi, par exemple, dans *repaſſer*, *détroner*, *goûter*, l'*a* l'*o* & l'*ou* ſont plus renflés & plus ſourds que dans *placer*, *raiſonner*, *douter*, mais l'intonation eſt la même.

Les ſons *graves*, pour la même cauſe, ſont naturellement longs, mais ce caractere ne les diſtingue pas des ſons clairs qui peuvent auſſi s'alonger ; & c'eſt à quoi l'on s'eſt mépris : le ſon *grave* ne peut être bref à cauſe de ſon volume & de ſon retentiſſement ; mais le ſon clair peut être long ; & ſoit dans la prononciation naturelle, ſoit dans le chant, rien n'empêche la voix d'appuyer ſur l'*a* de *bocage* & ſur l'*o* de *couronne* ; mais le ſon clair, en ſe prolongeant, ne devient pas pour cela plus *grave*, parce que l'émiſſion en eſt toujours égale, & que ſa durée n'ajoute rien à ſon volume naturel. Ainſi, en donnant la même durée au ſon clair & au ſon *grave*, à l'*a* de *ſage* & à celui d'*âge*, à l'*o* de *couronne* & à celui de *trône*, on les diſtinguera toujours. (*M. Marmontel.*)

GRAVE, *Phyſiq.*, ſignifie la même choſe que *peſant* ; on dit un *corps grave*, les *graves*. Voyez *ci-après* GRAVITÉ.

GRAVE, GRAVITÉ, *Gramm. Littérat. & Morale. Grave*, au ſens moral, tient toujours du phyſique ; il exprime quelque choſe de poids. C'eſt pourquoi on dit *un homme*, *un auteur*, *des maximes de poids*, pour *homme*, *auteur*, *maximes graves*. Le *grave* eſt au ſerieux ce que le plaiſant eſt à l'enjoué : il a un degré de plus ; & ce degré eſt conſidérable. On peut être ſérieux par humeur, & même faute d'idées. On eſt *grave* ou par bienſéance, ou par l'importance des idées qui donnent de la *gravité*. Il y a de la difference entre être *grave* & être un homme *grave*. C'eſt un défaut d'être *grave* hors de propos. Celui qui eſt *grave* dans la ſociété eſt rarement recherché. Un homme *grave* eſt celui qui s'eſt concilié de l'autorité plus par ſa ſageſſe que par ſon maintien.

Pietate gravem ac meritis ſi forte virum quem.

L'air décent eſt néceſſaire par-tout ; mais l'air *grave* n'eſt convenable que dans les fonctions d'un miniſtere important, dans un conſeil. Quand la *gravité* n'eſt que dans le maintien, comme il arrive très-ſouvent, on dit *gravement* des inepties. Cette eſpece de ridicule inſpire de l'averſion. On ne pardonne pas à qui veut en impoſer par cet air d'autorité & de ſuffiſance.

Le duc de la Rochefoucauld a dit que, *la gravité eſt un myſtere du corps inventé pour cacher les défauts de l'eſprit.* Sans examiner ſi cette expreſſion : *myſtere du corps*, eſt naturelle & juſte, il ſuffit de remarquer que la réflexion eſt vraie pour tous ceux qui affectent la *gravité*, mais non pour ceux qui ont dans l'occaſion une *gravité* convenable à la place qu'ils tiennent, au lieu où ils ſont, aux matieres qu'on traite.

Un auteur *grave* eſt celui dont les opinions ſont ſuivies dans les matieres contentieuſes. On ne le dit pas d'un auteur qui a écrit ſur des choſes hors de doute. Il ſeroit ridicule d'appeller Euclide, Archimede, des auteurs *graves*.

Il y a de la *gravité* dans le ſtyle, Tite-Live, de Thou, ont écrit avec *gravité*. On ne peut pas dire la même choſe de Tacite, qui a recherché la préciſion, & qui laiſſe voir de la malignité ; encore moins du cardinal de Retz, qui met quelquefois dans ſes récits une gaieté déplacée, & qui s'écarte quelquefois des bienſéances.

Le ſtyle *grave* évite les ſaillies, les

Digitized by Google

plaiſanteries ; s'il s'éleve quelquefois au ſublime, ſi dans l'occaſion il eſt touchant, il rentre bientôt dans cette ſageſſe, dans cette ſimplicité noble qui fait ſon caractere ; il a de la force, mais peu de hardieſſe. Sa plus grande difficulté eſt de n'être point monotone.

Affaire *grave*, cas *grave*, ſe dit plutôt d'une cauſe criminelle que d'un procès civil. Maladie *grave* ſuppoſe du danger. (*Article de M. de Voltaire.*)

GRAVE, adj. *Muſique*, ſon *grave*. *V.* SON & GRAVITE'. (*S*)

GRAVE, *ou* GRAVEMENT, adj. *Muſique*, dans la muſique italienne, c'eſt le mouvement le plus lent ; dans la françoiſe, il eſt ſeulement le ſecond en lenteur. Le premier s'indique par le mot *lentement*. (*S*)

GRAVE, ſ. f. *Marine*, c'eſt un terrain plein de cailloutage ſitué au bord de la mer, ſur lequel les pêcheurs étendent la morue ou autres poiſſons qu'ils veulent faire ſécher. Le mot *grave* n'eſt d'uſage que dans l'île de Terre-neuve, l'Ile-royale, & le golfe Saint Laurent, où la pêche eſt conſiderable. (*Z*)

GRAVE, *Gravia*, *Géogr.*, forte ville des Pays-Bas dans le Brabant-hollandois. Elle eſt ſur la rive gauche de la Meuſe qui remplit ſes foſſés, à 2 lieues de Cuyk, à 3 de Nimegue, 6 de Bois-de-Duc, 26 N. E. de Bruxelles. *Long.* 23 16 *lat.* 51. 46. (*D. J.*)

GRAVELINES, *Géog.*, les Flamands l'appellent *Gravellingen*, en latin moderne *Gravaringa*, ville forte des Pays Bas dans la Flandre-françoiſe, ſur la frontiere de l'Artois. Théodoric comte de Flandre la fit bâtir vers l'an 1160, & la nomma *Nieuport*. *Voyez* de Valois, *notit. gall. page* 266. Les fortifications ſont du chevalier de Ville & du maréchal de Vauban. Les Anglois prirent *Gravelines* en 1383, & les François en 1644 : Parchidne Léopold la reprit en 1652, & le maréchal de la Ferté en 1658. Elle fut cédée à la France par le traité des Pyrénées ; elle eſt dans un terrain marécageux ſur l'Aa, près de la mer, à 5 lieues O. de Calais, 6 S. O. de Dunkerque, 16 S. O. de Gand. *Long.* ſuivant Caſſini, 15^{d}. 39$'$. 5$''$. *latit.* 50^{d}. 58$'$. 40$''$. (*D. J.*)

GRAVELLE, ſ. f. *maladie*, *voyez* PIERRE.

GRAVELLE, *voy.* CENDRES.

GRAVELLE, les *Clouetiers d'épingle* appellent de ce nom le tartre qui s'attache aux douves de tonneau ; ils le font ſécher, & s'en ſervent pour jaunir leurs clous. *Voy.* JAUNIR. Les Teinturiers ſe ſervent du même nom.

* GRAVER, v. act. & neut. c'eſt imiter les objets de la nature & les ſcenes de la vie, avec des traits tracés au burin, ou autrement, ſur des ſubſtances capables de les retenir, & d'en laiſſer l'empreinte ſur le papier, la toile, le ſatin, par le moyen de l'impreſſion. On *grave* ſur preſque toutes les matieres dures, le fer, l'acier, la pierre, le cuivre, le bois, &c. Voyez *ces differens travaux aux articles* GRAVURE.

GRAVER, *en terme d'Artificier*, ſe dit de l'effet d'un feu trop vif à l'égard d'un cartouche qui n'eſt pas de force ſuffiſante pour y réſiſter parfaitement, ſoit parce que les révolutions du carton ne ſont pas exactement collées les unes ſur les autres, ſoit parce qu'elles ne ſont pas aſſez nombreuſes, ce qui fait que le cartouche perce ou ſe fend. *Dictionn. de Trév.*

GRAVER, *en terme de Boutonnier*, c'eſt l'action d'imprimer ſur un cerceau tel ou tel deſſin. On a pour cela des poinçons qui couvrent tout le cerceau ; & d'un coup de marteau fort ou foible, ſelon l'épaiſſeur de la piece, on y marque l'empreinte du poinçon. Quoiqu'il n'y ait rien de trop merveilleux dans cette eſpece de gravure, ceux qui la font ne laiſſent pas de ſe cacher ſoigneuſement pour travailler : ſi c'eſt de peur qu'on ne leur dérobe leur ſecret : où eſt-il donc ce ſecret ? Il eſt plus vraiſemblable de croire que c'eſt pour prêter à cette manœuvre une difficulté imaginaire, qui abuſe ceux qui voudroient s'occuper dans cette partie, ou pour donner du relief à leur ouvrage, & ſe faire mieux payer de leur temps. Si c'eſt cela, ces ouvriers ne ſont pas mal-adroits.

GRAVER, *en terme de Piqueur en tabatiere*, c'eſt tracer les deſſins ſur la tabatiere, en ſorte que les traits ne s'effacent point ; ce qui arriveroit, ſi l'on ne ſe ſervoit que du crayon ou d'autre matiere ſemblable. On ne peut cependant faire aucun uſage du burin dans cette opération ; ſa forme triangulaire feroit des traits qui couvriroient les clous, &c.

Digitized by Google

mais on ne ſe ſert que d'une aiguille ordinaire.

GRAVESENDE, *Géogr.*, petite ville d'Angleterre, dans la province de Kent, ſur la Tamiſe, à 20 milles au-deſſous de Londres, & à 7 de Rocheſter. C'eſt un port & paſſage très-fréquenté. *Long.* 17. 58. *latit.* 51. 30. (*D. J.*)

GRAVEUR, *en cuivre, en acier, au burin, à l'eau forte, en bois, en maniere noire, & en clair-obſcur, Arts modernes.* Ce ſont-là autant d'artiſtes qui par le moyen du deſſin & de l'inciſion ſur les matieres dures, imitent les lumieres & les ombres des objets viſibles.

Les glorieux monumens du ſavoir des anciens ont preſque tous péri: mais ſi à tant d'avantages qu'ils ſemblent avoir ſur nous ils avoient joint l'art de graver, que de richeſſes nous en reviendroient: elle tempéreroient notre douleur, *tanti ſolatia luctûs!* & peut-être nous appercevrions-nous moins de nos pertes. Il ſeroit ſans doute échappé quelques empreintes de tant de rares productions de leur génie; nous aurions du moins quelques images des grands hommes que nous admirons, ce patrimoine de la poſtérité, & qui la touche ſi fort. Cependant loin de nous affliger davantage, cherchons dans ce que nous avons, des motifs de conſolations ſur ce que nous n'avons plus. Ne ſongeons déſormais qu'à tirer parti de la découverte admirable de la gravure, moyen ſûr de faire paſſer d'âge en âge juſqu'à nos derniers neveux, les connoiſſances que nous avons acquiſes.

J'enviſage les productions de ce bel art comme un parterre émaillé de quantité de fleurs variées dans les formes & les couleurs, qui quoique moins précieuſes les unes que les autres, concourent toutefois à l'effet de ce tout enſemble brillant, que les yeux du ſpectateur avide ne peuvent ſe laſſer de conſidérer. Tels ſont les ouvrages des habiles *Graveurs* qu'un curieux délicat a ſu réunir dans ſon cabinet; il les parcourt avec un plaiſir ſecret ignoré des hommes ſans goût: tantôt il admire à quel point de grands maîtres ont porté leur burin par une touche forte, vigoureuſe & hardie: tantôt il ſe plaît à voir la correction qui ſe préſente ſous des travaux plus agréables; enſuite ſatisfait des beautés propres au burin, il paſſe à celles de l'eau-forte, qui moins recherchée dans ſes atours, lui peint l'aimable nature dans ſa ſimplicité: telle il la chérit dans les eſtampes du Parmeſan, du Guide, & autres grands peintres qui ont laiſſé couler leurs penſées ſur le cuivre avec cette facilité qu'on retrouve dans leurs deſſins. Il eſt vrai qu'à regret il voit ces précieuſes eaux-fortes dénuées de ce clair-obſcur, le charme de la vue; mais il les retrouve dans d'autres maîtres, qui célebres en cette partie, ont produit comme par enchantement ſur les objets, les jours & les ombres qu'y répand la lumiere.

Ces maîtres méritent d'être connus non-ſeulement des amateurs, qui goûtent tant de plaiſir au ſpectacle de leurs ouvrages, mais ſur-tout des perſonnes qui ſe deſtinant au même art, brûlent de courir avec honneur dans la même carriere. C'eſt par ces raiſons que nous nous croyons obligés de nommer ici ces illuſtres artiſtes, & de jetter en paſſant quelques fleurs ſur leur tombe. On trouvera dans Moreri & dans le P. Anſelme, la généalogie, la naiſſance, les noms des rois; des princes, des grands ſeigneurs; l'Encyclopédie ne leur doit rien à ce titre, mais elle doit aux arts & aux talens.

Albert Durer, né à Nuremberg en 1470, & dont j'ai parlé comme peintre au *mot* ÉCOLE, ne laiſſe preſque rien à déſirer dans les ouvrages de ſon temps, dont les Italiens eux-mêmes profiterent, ſinon que cette illuſtre artiſte eût connu l'antique, pour donner à ſes figures autant d'élégance que de vérité.

Aldegraf, *Albert*, né en Weſtphalie, diſciple de Durer, en a ſaiſi la maniere, & s'eſt fait autrefois une grande réputation.

Audran, *Gérard*; mort en 1703, âgé de ſoixante-trois ans, a exercé ſon burin à multiplier les grands morceaux du Pouſſin, de Mignard, & autres. On connoît ſes magnifiques eſtampes des batailles d'Alexandre, qu'il a gravées d'après les deſſins de le Brun: l'œuvre de cet artiſte eſt recommandable par la force & le bon goût de ſa maniere.

Baldini, *Baccio*, florentin, fut élève de Maſo Finiguerra, inventeur du ſecret de la gravure en cuivre, & fit pa-

Digitized by Google

roître encore quelque chose de mieux que son maître.

Belle, *Etienne de la*, né à Florence en 1610, mort dans la même ville en 1664, acquit une maniere d'eau-forte très-expéditive, & d'un si grand effet, que quelques curieux le mettent au-dessus de Callot. Si la maniere de ce maître n'est point si finie de gravure ni si précise de dessin que celle de Callot, sa touche est plus libre, plus savante, & plus pittoresque: peu de gens l'ont surpassé pour l'esprit, la finesse, & la légéreté de la pointe. Il a généralement négligé les piés & les mains de ses petites figures, mais ses têtes ont une noblesse & une beauté de caractere séduisante; son œuvre est très-considérable.

Bénédette Castiglione, peintre & *graveur*, né à Genes en 1616, mort à Mantoue en 1670, a gravé à l'eau forte plusieurs pieces, où il a mis autant d'esprit que de goût. Le clair-obscur de ses estampes fait le charme des connoisseurs.

Bloëmaert, *Corneille*, né à Gorkum vers l'an 1606, est un des plus célebres *graveurs* au burin; & c'est une chose étonnante, qu'avec une maniere précise & finie il ait pu donner autant d'ouvrages que nous en avons de lui. Frédéric Bloëmaert est bien inférieur à Corneille.

Bloettling; l'un des grands artistes de Hollande, a principalement réussi dans la gravure en maniere noire.

Blont, *Michel le*, mort à Amsterdam en 1656, a laissé plusieurs monumens de son habileté dans la gravure.

Bolswert, *Scheldt*, né dans les Pays-Bas, a beaucoup travaillé d'après les ouvrages de Rubens, de Wandick, & de Jordan, dont il a rendu le goût & les grands effets. Adam & Boëce Bolswert n'ont pas eu les rares talens de Scheldt, & cependant ils sont mis au nombre des bons artistes.

Bosse, *Abraham*, né à Tours au commencement du dernier siecle, avoit une maniere de graver à l'eau-forte qui lui est particuliere; ses estampes sont agréables. Il étoit savant dans la perspective & dans l'architecture. Nous avons de lui deux bons traités, l'un sur la maniere de dessiner, l'autre sur l'art de la Gravure.

Bruyn, *Nicolas de*, a fait quantité de grands morceaux au burin, entre lesquels il y en a qui sont finis avec beaucoup de soin; sa maniere est d'une propreté charmante, mais seche & maigre; on lui reproche encore un goût de dessin gothique.

Bry, *Théodore de*, est mis au rang des petits maîtres, quoiqu'il ait gravé plusieurs morceaux d'histoire, les estampes qu'il a copiées d'après d'autres estampes, & qu'il a réduites en petit, sont plus estimées que les originaux: s'il y a beaucoup de netteté & de propreté, il y a aussi trop de sécheresse dans son burin.

Callot, *Jacques*, né à Nancy en 1593, mort dans la même ville en 1635; il s'échappa deux ou trois fois de la maison paternelle dans sa tendre jeunesse, pour se livrer à la Gravure; arrivé à Florence, le grand duc Côme II charmé de ses talens, prit soin de se l'attacher; c'est alors que Callot imagina ses petits sujets, & dans lesquels il a si bien réussi. Son œuvre contient environ seize cents pieces, la plupart gravées à l'eau-forte, & ce sont les plus estimées; il a su rendre les moindres choses intéressantes par la facilité du travail, l'expression des figures, le choix & la distribution. On recherchera toujours ses foires, ses supplices, ses miseres de la guerre, sa passion, son éventail, son parterre, & sa grand'rue de Nancy. L'esprit & la finesse de sa pointe, le feu & l'abondance de son génie, la variété de ses grouppes sans contrastes forcés, font les délices des amateurs.

Carrache, *Augustin*, également versé dans les Sciences & dans les Beaux-Arts, a gravé plusieurs morceaux au burin, d'après le Correge, le Tintoret, le Barroche, Voënius, & Paul Véronese. On admire dans ses pieces la plus grande correction, qui se présente sous des travaux agréables.

Château, *Guillaume*, natif d'Orléans, mort à Paris en 1683, âgé de cinquante ans, a mis au jour d'assez bonnes estampes, d'après les ouvrages du Poussin.

Chauveau, *François*, mort à Paris en 1674, s'exerça d'abord à graver au burin quelques tableaux de la Hire; mais il quitta bientôt le burin pour graver à l'eau-forte ses propres pen-

Digitized by Google

fées. Si l'on ne trouve point dans ſes ouvrages la douceur & le moelleux de la gravure, on y voit avec étonnement le feu, la force, la variété, & le tour ingénieux de ſes compoſitions. Lorſqu'on s'adreſſoit à lui pour quelque deſſin, il prenoit auſſi-tôt une ardoiſe, & y crayonnoit ſon ſujet en pluſieurs façons différentes, juſqu'à ce qu'on fût content, ou qu'il le fût lui même; car on l'étoit ſouvent, qu'il ne l'étoit pas encore.

Clerc, *Sébaſtien le*, né à Metz en 1637, mort à Paris en 1714. Il mania le burin avec ſuccès, & ſe diſtingua dans la gravure à l'eau-forte: ſon œuvre eſt très-conſidérable & très-variée. Ses compoſitions ſont gracieuſes, ſa gravure nette, & ſa touche facile. Ses meilleures pieces ſont 1°. le catafalque en l'honneur du chancelier Séguier, mort en 1672: 2°. *la pierre de Louvre*, eſtampe de 1679: 3°. *l'arc de triomphe* de 1680: *le grand concile*, & *le S. Auguſtin prêchant*, toutes deux de 1683, & toutes deux les plus rares vignettes de ſon burin: 4°. *la paſſion de Notre-Seigneur*, en trente ſix planches, en 1695: 5°. *la multiplication des pains*, en 1696: 6°. *l'entrée triomphante d'Alexandre dans Babylone*, en 1706, &c. C'eſt dans ces morceaux recherchés des gens de goût, que l'on apperçoit les talens de cet artiſte.

Coëch, *Pierre*, naquit à Aloſt, & mourut en 1551. Il voyagea en Italie & enſuite dans le Levant, où il fit une ſuite de deſſins qui repréſentoient des cérémonies des Turcs; & ces deſſins ont été depuis gravés en bois.

Cort, *Corneille*, né en Hollande, vivoit dans le ſeizieme ſiecle; il ſe fixa à Rome, & devint un des plus corrects *graveurs* qu'il y ait eu. Ce fut de lui qu'Auguſtin Carrache apprit la gravure, & c'eſt lui qui publia le premier les ouvrages de Raphaël & du Titien.

Daſſier, *les*, pere & fils, de Geneve, ont rendu leurs noms célebres par le même talent: leurs belles médailles d'après nature & pluſieurs autres ouvrages de leur burin, prouvent qu'ils ſont dignes d'être comptés parmi les plus célebres *graveurs*.

Drevet, *Pierre*, les Drevet pere & fils, tous deux nommés *Pierre*, ſe ſont acquis une très-grande réputation par leur burin: on connoit les portraits qu'ils ont gravés d'après Rigaut. Drevet fils eſt mort à Paris en 1739, âgé de quarante-deux ans.

Edelink, *Gérard*, ou *le Chevalier*, natif d'Anvers, mort en 1707 dans un âge fort avancé, a gravé des pieces qui ſont des chefs-d'œuvre; où regnent la pureté du burin, la fonte & la couleur; M. Colbert l'attira en France. Nous avons de lui des eſtampes des hommes illuſtres, une ſainte famille d'après Raphaël, la famille de Darius, & la Magdelaine de le Brun, trois pieces admirables, mais il regardoit le portrait de Champagne comme ſon triomphe.

Falda, *Jean-Baptiſte*, né en Italie, a donné des eſtampes à l'eau-forte, qui ſont d'un très-bon goût: ſes livres des palais, des vignes, des fontaines de rome & des environs, ſont auſſi très-recherchés.

Goltz, *Henry*, né en 1558 dans le duché de Juliers, mort à Harlem en 1617; il a gravé pluſieurs ſujets en diverſes manieres. On a beaucoup de ſes eſtampes extrêmement eſtimées, faites d'après les deſſins qu'il avoit apportés d'Italie: ſi celles de ſon invention ont quelquefois un goût de deſſin un peu rude, on admire en échange la légéreté, la fermeté & tous les autres talens de ce célebre artiſte.

Le Guide, dont le pinceau léger & la touche gracieuſe enchantent, déploya le même eſprit dans les gravures à l'eau-forte, qu'il fit d'après les tableaux de piété des grands maitres d'Italie.

Hollard, *Vinceslas*, né à Prague en 1607, tenta d'imiter avec la pointe le beau fini du burin, & ſes ſuccès répondirent à ſes vues; il conduiſit donc l'eau-forte avec toute l'intelligence poſſible, en connut les gradations, en développa les reſſources, enfin apprit à s'en ſervir; il excella dans les fourrures, les payſages, les animaux, les inſectes; mais il n'a pas également réuſſi dans les grands ſujets, parce que le deſſin & la correction manquoient à ſes talens.

Laſne, *Michel*, natif de Caën, mort en 1667, âgé de ſoixante-douze ans. Il a donné quelques planches au burin d'après Raphaël, Paul Véroneſe, Rubens, Annibal Carrache, Voüet, le Brun, & autres: il a auſſi fait des morceaux de

Digitized by Google

son génie, dans lesquels les passions sont assez bien exprimées.

Lucas de Leyden, né en 1494, mort en 1533, fut le rival & l'ami d'Albert Durer. On a de lui une grande quantité d'estampes gravées au burin, à l'eau-forte, & en bois,

Luyken, *Jean*, né à Amsterdam en 1649, mort en 1712, montra dans son œuvre, qui est très-considérable, beaucoup de feu, d'imagination, & de facilité.

Mantegne, *André*, né gardeur de moutons près de Padoue en 1451, avoit reçu de la nature un heureux genie qui le tira bientôt de cette condition servile, en lui inspirant le goût des Arts qui anobissent l'origine la plus abjecte, & font rechercher l'homme à talens pour lui-même, & non pour ses aïeux. Mantegne au lieu de veiller à la garde de son troupeau, s'amusoit à le dessiner; un peintre le vit, le prit chez lui, l'éleva, l'adopta pour son fils, l'institua son héritier. Jacques Bellin enchanté de son caractere & de ses talens, lui donna sa fille en mariage: le duc de Mantoue le combla d'honneurs & de bienfaits, il le créa chevalier en reconnoissance de son excellent tableau connu sous le nom du *triomphe de César*; on a gravé de clair-obscur en neuf feuilles ce chef d'œuvre du pinceau de Mantegne; mais il s'est couvert de gloire par l'invention ou la perfection de la gravure au burin pour ses estampes. Il grava lui-même plusieurs pieces sur des planches d'étain d'après ses propres dessins. Il mourut en 1517, âgé de soixante-six ans.

Mantuan, *Georges le*; nous avons aussi de lui divers beaux morceaux gravés au burin.

Marc-Antoine, *Raymond*, natif de Bologne, florissoit au commencement du seizieme siecle; il essaya ses forces avec succès contre Albert Durer, se mit à copier la passion que ce maître avoit donnée en trente-six morceaux, & grava sur ses planches, ainsi que lui, A. D. Tous les connoisseurs s'y tromperent, & Albert Durer fit un voyage à Rome pour porter au pape ses plaintes contre son rival. Marc-Antoine devint le *graveur* favori de Raphaël, dont il a répandu les ouvrages & la gloire par-tout où il y a quelque étincelle de goût & de savoir. Ce fut encore Marc-Antoine qui grava les estampes qui furent mises au-devant des sonnets infames de l'Aretin. L'exactitude du dessin de ce fameux maître, la douceur & le charme de son burin, feront toujours rechercher ses estampes.

Maso dit *Finiguerra*, né à Florence, inventa dans le quinzieme siecle le secret de graver sur le cuivre; il travailloit en Orfévrerie l'an 1460, & avoit coutume de faire une empreinte de terre de tout ce qu'il gravoit sur l'argent pour émailler; au moment qu'il jettoit dans ce moule de terre du soufre fondu, il s'apperçut que ces dernieres empreintes étant frottées d'huile & de noir de fumée, représentoient les traits qui étoient gravés sur l'argent. Il trouva dans la suite le moyen d'exprimer les mêmes figures sur du papier en l'humectant, & en passant un rouleau très-uni sur l'empreinte; ce qui lui réussit tellement, que ses figures paroissoient imprimées & comme dessinées avec la plume.

Cet essai donna l'être à la gravure, foible entre ses mains, puisque les Arts sortoient à peine des ténebres épaisses où l'ignorance les avoit laissés près de mille ans ensevelis. La découverte de Maso ne reçut qu'un accroissement insensible de Baldini, orfevre de la même ville de Florence, à qui notre artiste l'avoit communiquée; il falloit un peintre pour l'améliorer: car si l'heureux génie de la Peinture n'inspire le graveur, vainement s'efforce-t-il d'y réussir: cet art parut donc avec un grand avantage dans les morceaux qui furent gravés alors par Mantegne, dont nous avons parlé tout-à l'heure.

Masson, *Antoine*, a sur-tout excellé dans les gravures de portraits; ses disciples d'Emmaüs sont un chef-d'œuvre. Son burin est ferme & également gracieux: on prétend qu'il s'étoit fait une maniere de graver toute particuliere, & qu'au lieu de faire agir la main sur la planche, comme c'est l'ordinaire pour conduire le burin selon la forme du trait que l'on y veut exprimer, il tenoit au contraire sa main droite fixe, & avec la main gauche il faisoit agir la planche suivant le sens que la taille exigeoit. J'ignore l'année de la naissance & de la mort de ce grand maître.

Digitized by Google

Mellan, *Claude*, né à Abbeville en 1601, mort en 1688. " Ce célebre graveur en taille-douce, dit Mr. Perrault, eut deux grands avantages sur la plupart de ses confreres: le premier, c'est qu'il n'avoit pas seulement le don de graver avec beaucoup de grace & d'élégance les tableaux des excellens maîtres, mais qu'il étoit aussi l'auteur & l'ouvrier de presque tous les dessins qu'il gravoit; de sorte qu'on doit le regarder comme un habile *graveur* & comme un grand dessinateur tout ensemble; on pourroit ajouter, *comme peintre*, car il a peint des tableaux de bon goût: le second avantage, plus grand encore que le premier, c'est qu'il a inventé lui-même la maniere admirable de graver, dont il s'est servi dans la plupart de ses ouvrages. "

Les graveurs ordinaires ont presque autant de tailles différentes qu'ils ont de différens objets à représenter: autre est celle dont ils se servent pour la chair, soit du visage, soit des mains, ou des autres parties du corps, autre celle dont ils représentent la terre, l'eau, l'air, & le feu, & même dans chacun de ces objets ils varient leur taille & le maniement de leur burin en plusieurs façons différentes. Mellan imitoit toutes choses avec de simples traits mis auprès les uns des autres, sans jamais les croiser en quelque maniere que ce soit, se contentant de les faire ou plus forts ou plus foibles, selon que le demandoient les parties, les couleurs, les jours, & les ombres de ce qu'il représentoit.

Il a porté cette gravure à une telle perfection, qu'il est difficile d'y rien ajouter, & l'on n'a point encore entrepris d'aller plus loin dans cette sorte de travail: ce n'est pas que Mellan ne sût pratiquer la maniere des autres *graveurs*; il a fait beaucoup d'estampes à double taille, qui sont très-belles & très-estimées; mais il s'est plus adonné à celle qui est simple, & c'est par celle-là qu'il s'est le plus distingué.

Parmi ses ouvrages il y en a un qui paroit mériter d'être plus admiré que les autres, c'est une tête de Jesus-Christ dessinée & ombrée avec sa couronne d'épines, & le sang qui ruisselle de tous cotés, d'un seul & unique trait, qui commençant par le bout du nez, & allant toujours en tournant, forme exactement tout ce qui est représenté dans cette estampe, par la seule différente épaisseur de ce trait, qui selon qu'il est plus ou moins gros, fait des yeux, un nez, une bouche, des joues, des cheveux, du sang & des épines, le tout si bien représenté & avec une telle marque de douleur & d'affliction, que rien n'est plus triste ni plus touchant. On met encore au rang des chefs-d'œuvre de sa gravure, sa galerie justinienne, son portrait de Justinien; & celui de Clément VIII.

Son œuvre contient une infinité de pieces curieuses. Il fut choisi pour représenter les figures antiques & les bustes du cabinet du roi de France; son burin réussit parfaitement dans ces sortes d'ouvrages, qui étant tous d'une couleur, s'accommodent bien de l'uniformité de sa gravure, laquelle n'étant point croisée, conserve une blancheur très-convenable au marbre qu'elle représente.

Enfin ses gravures avoient plus de feu, plus de vie, & plus de liberté que le dessin même qu'il imitoit, contre ce qu'il arrive aux autres *graveurs*, dont les ouvrages sont toujours moins vifs que le dessin & le tableau qu'ils copient. Cet avantage de Mellan ne peut venir que du goût qu'il prenoit à son travail, & de l'extrême facilité qu'il avoit à conduire son burin de la maniere qui lui plaisoit.

Mérian, *Matthieu*, naquit à Bâle en 1593, & mourut à Schwalsbach en 1651. Il est célebre par son habileté dans l'art de graver à l'eau-forte, par son fils Gaspard Mérian qui se distingua dans le même genre, & par sa fille Marie-Sybille Mérian, encore plus connue. Les principaux ouvrages de Matthieu Mérian pere, sont le théâtre de l'Europe, la danse des Morts, cent-cinquante figures historiques de la bible, & un grand nombre de payſages.

Nanteuil, *Robert*, né à Rheims en 1630, mort à Paris en 1678; il n'a gravé que des portraits, mais avec une précision & une pureté de burin qu'on ne peut trop admirer. Son recueil est très-considérable, puisqu'il contient plus de deux cents quarante estampes.

Nanteuil après avoir peint Louis XIV en pastel, le grava aussi grand que na-

Digitized by Google

ture ; ce qui n'avoit point encore été tenté par perſonne avec ſuccès : juſque-là il avoit été preſque impoſſible aux plus habiles *graveurs* de bien repréſenter avec le ſeul blanc du papier & le ſeul noir de l'encre, toutes les autres couleurs que demande un portrait lorſqu'il eſt en grand ; car lorſqu'il eſt en petit ; l'imagination de celui qui le regarde y ſupplée. Cependant dans le portrait du roi par Nanteuil, la couleur naturelle du teint, le vermeil des joues, & le rouge des levres y eſt marqué, au lieu que dans les portraits de cette même grandeur faits par la plupart des autres artiſtes, le tient paroit plombé, les joues livides, & les levres violettes ; en ſorte qu'on croit plutôt voir des hommes noyés que des hommes vivans : le portrait dont je parle eſt peut-être le plus bel ouvrage de cette eſpece qui ait jamais vu le jour. Nanteuil a gravé de la même maniere le portrait de la reine mere de Louis XIV, celui du duc d'Orléans, du cardinal Mazarin, du maréchal de Turenne, & de quelques autres perſonnes, qui lui ont acquis une réputation que le temps n'a point encore effacée.

Ce célebre artiſte avoit gagné par ſon talent plus de cinquante mille écus, & en laiſſa très-peu à ſes héritiers, ayant toujours fait ſervir la fortune à ſes plaiſirs. Au reſte, il eſt un exemple de ces hommes qui ſe ſont engagés dans leur profeſſion par une inclination dominante : ſon pere fit les mêmes efforts pour l'empêcher de devenir *graveur*, que les parens font ordinairement pour obliger les enfans à s'inſtruire dans quelque profeſſion ; mais Nanteuil éluda les vains efforts de ſon pere ; il montoit en ſecret ſur des arbres pour n'être point vu, & s'y cachoit ſans ceſſe pour deſſiner à loiſir.

Le Parmeſan partagea ſon goût entre la gravure & la peinture, deux arts qu'il eût porté au degré le plus éminent, ſi le deſtin qui lui donna tant de rapport avec Raphaël par la fécondité du génie, toujours tourné du côté de l'agrément & de la gentilleſſe, n'eût terminé ſes jours par une mort prématurée.

Fens, *Georges*, natif de Nuremberg, floriſſoit au commencement du ſeizieme ſiecle ; ſes gravures en taille-douce ſont eſtimées : il y marquoit ſon nom par ces deux lettres, ainſi diſpoſées.

P.
G.

Pérelle ; nous avons deux artiſtes françois de ce nom, qui ſe ſont illuſtrés dans la gravure du payſage.

Perrier, *François*, né à Mâcon en 1590, mort à Paris en 1650, s'eſt diſtingué par ſes gravures à l'eau-forte ; on eſtime ſurtout celles qui repréſentent les antiques, les bas-reliefs de Rome, & dans le moderne, pluſieurs choſes d'après Raphaël : il grava auſſi quelques antiques dans la maniere du clair-obſcur, que le Parmeſan avoit le premier mis en uſage.

Picard, *Bernard*, né à Paris en 1673, mort à Amſterdam en 1733, étoit fils d'Etienne Picard, ſurnommé *le Romain*, homme de réputation dans la gravure. Bernard s'attacha ſur-tout à mettre beaucoup de propreté & de netteté dans ſes ouvrages pour plaire à la nation chez laquelle il s'étoit retiré, qui aime paſſionnément le fini, & le travail où brille la patience : il ne fut guere occupé en Hollande que par les libraires, mais il avoit ſoin de garder une quantité d'épreuves de toutes les planches qu'il gravoit, & des curieux qui vouloient faire des collections, les achetoient à tout prix : ſes deſſins étoient auſſi fort chers. On connoit ſes planches des métamorphoſes d'Ovide.

Quand ce maître s'eſt écarté de ſa maniere léchée, il a exécuté des choſes très-piquantes, & ſes compoſitions en grand nombre font honneur à ſon génie ; les penſées en ſont belles & pleines de nobleſſe, mais quelquefois trop recherchées & trop allégoriques.

Il a fait un nombre d'eſtampes qu'il nomma *les impoſtures innocentes*, parce qu'il avoit taché d'imiter les différens goûts pittoreſques de certains maîtres ſavans qui n'ont gravé qu'à l'eau-forte, tels que le Guide, le Rembrand, Carlemaratte, & autres ; il réuſſit & eut le plaiſir de voir ſes eſtampes achetées par ceux-là même qui ſe donnoient pour connoiſſeurs du goût & de la maniere des peintres. Bernard a publié le catalogue de ſon œuvre.

Pippo, dit *Philippe de Santa-Croce*, s'eſt autant diſtingué par le beau fini & l'extrême délicateſſe qu'il mettoit dans ſes ouvrages, que par le choix ſingulier

Digitized by Google

de la matiere qu'il employoit pour son travail. Ce *graveur* s'amusoit à tailler sur des noyaux de prunes & de cerises, de petits bas-reliefs composés de plusieurs figures ; mais si fines qu'elles devenoient imperceptibles à la vue : ces figures sont néanmoins dans toutes leurs proportions.

Poilly, *François*, né à Abbeville en 1622, mort à Paris en 1693, a mis au jour un œuvre très-considérable, quoiqu'il donnât beaucoup de temps & de soin à finir ses planches. La précision, la netteté, & le moelleux de son burin, font rechercher ses ouvrages, dans lesquels il a su conserver la noblesse, les graces, & l'esprit des grands-maîtres qu'il a copiés. Nicolas Poilly, son frere, mort en 1696 âgé de soixante-dix ans, s'est distingué dans la gravure du portrait ; l'un & l'autre ont laissé des enfans qui se sont appliqués à leur profession.

Le Rembrand fit passer la chaleur de sa peinture jusque dans la maniere de graver dont il est l'inventeur. Quelle touche, quelle harmonie, quels effets surprenans ! sont-ce des estampes ou des dessins ? la belle & extrême facilité qui regnent pourroient induire en erreur, si la fermeté du travail dans certains endroits ne le déceloit : en marchant par des routes nouvelles il a rapproché la gravure de son vrai point de vue, qui est de rendre toutes sortes d'objets uniquement par l'ombre & la lumiere, en les opposant alternativement avec tant d'entente, qu'il en résulte le relief le plus séduisant.

Il envisagea son art comme la scene où les caracteres ne frappent point s'ils ne sont exagérés : il crut devoir s'abandonner à une impétuosité qui produit souvent un certain désordre dans le *faire* ; mais ce désordre ne peut rebuter que ceux dont les idées superficielles cherchent dans la gravure des travaux refroidis ; trop faits aux afféteries de nos modernes, ils sont insensibles aux beautés fortes du Rembrand. Elles doivent sans doute trouver de l'indulgence pour les négligences de détail qu'on remarque dans ses estampes, parmi lesquelles la piece où J. C. guérit les malades (piece connue sous le nom de *cent florins*, parce qu'il la vendoit ce prix-là, même de son vivant) prouve décidément que cette maniere est susceptible du fini le plus flatteur.

Il seroit encore à souhaiter que ce célebre artiste se fût appliqué à varier ses productions ; les objets déjà si séduisans par le charme de son clair-obscur, en eussent été mieux caractérisés. Enfin Rembrand ne connut point l'élégance du dessin ; fils d'un artisan, il modéla ses pensées sur les objets qui meubloient sa chaumiere ; trop heureux s'il eût adhéré aux idées judicieuses de son propre pere, qui remarquant en lui avec plaisir un esprit au-dessus de son âge, l'envoya étudier à Leyde, mais il ne sut pas profiter de ce temps précieux où l'éducation pouvoit si bien corriger le vice du terroir ; son goût seroit insensiblement devenu délicat & correct, ensuite considérant son art sous un autre coup-d'œil, il l'auroit embelli, comme l'Albane, des dépouilles de la littérature. On a fait à Paris un catalogue raisonné de l'œuvre du Rembrand.

Romain de Hooge, hollandois, a terni ses talens par la corruption de son cœur ; on lui reproche encore l'incorrection du dessin ; & le goût des sujets allégoriques ou d'une satyre triviale.

Roullet, *Jean-Louis* né à Arles en 1645, mort à Paris en 1699, se rendit à Rome pour y exercer la gravure ; de retour en France, ses talens ne furent point oisifs. On loue ses ouvrages pour la correction du dessin, la pureté, l'élégance.

Sadeler, *Jean*, né à Bruxelles en 1550, mort à Venise, fit, ainsi que son frere Raphaël, des ouvrages assez estimés ; mais ils eurent l'un & l'autre un neveu, Gilles Sadeler, qui les surpassa de loin par la sévérité du dessin, par le goût & la netteté de son travail : les empereurs Rodolphe II, Mathias, & Ferdinand II, se l'attacherent par leurs bienfaits.

Saerdam, *Jean*. Les estampes de ce maître sont goûtées de quelques curieux, mais la correction du dessin manque à l'artiste.

Silvestre, *Israël*, né à Nancy en 1621, & mort à Paris en 1691, devint célebre par le goût & l'intelligence qu'il a mis dans divers payfages & dans différentes vues gravées de sa main. Louis XIV occupa ses talens & les récompensa.

Digitized by Google

Simoneau, *Charles*, né à Orléans vers l'an 1639, mourut à Paris en 1728. Après avoir été élève de Noël Coypel dans le deſſin, il le devint de Château pour la gravure, mais enfin il ne conſulta plus que ſon génie : il grava le portrait, les figures, & des ſujets d'hiſtoire avec une grande vérité. Pluſieurs vignettes de ſon invention peuvent auſſi le mettre au rang des compoſiteurs ; mais il ſe diſtingua davantage par les médailles qu'il grava pour ſervir à l'hiſtoire métallique de Louis XIV.

Spierre, *François*, a fait des ouvrages rares & eſtimés, ſon burin eſt gracieux, & les eſtampes de ſa compoſition prouvent ſes talens. On eſtime fort la Vierge qu'il a gravée d'après le Correge.

Stella, Mademoiſelle, niece de Jacques Stella, peintre, a mis dans ſes gravures beaucoup de goût & d'intelligence.

Suyderhoef, *Jonas*, hollandois, s'eſt plus attaché à mettre dans ſes productions un effet pittoreſque & piquant, qu'à faire admirer la propreté & la délicateſſe de ſon burin ; il a gravé pluſieurs portraits d'après Rembrand. La plus conſidérable de ſes eſtampes eſt celle de la paix de Munſter, où il a ſaiſi le goût de Terburg, auteur du tableau original, dans lequel ce peintre a repréſenté près de ſoixante plénipotentiaires qui aſſiſterent à la ſignature de cette paix.

Thomaſſin, pere & fils, *graveurs* françois, ont publié d'aſſez bons morceaux, ſur-tout le fils ; on connoît la *mélancolie* d'après le Féty, & c'eſt une eſtampe précieuſe.

Vichem, allemand, eſt le plus célebre *graveur* en bois du dix-ſeptieme ſiecle. On voit de ſes gravures depuis 1607 juſqu'en 1670 ; il a manié la pointe à graver en bois avec une liberté & une hardieſſe ſurprenantes.

Villamene, *François*, italien, élève d'Auguſtin Carrache, eſt recommandable par la correction de ſon deſſin & par la propreté de ſon travail ; mais on lui reproche d'être trop maniéré dans ſes contours.

Voſterman, *Lucas*, *graveur* hollandois, dont les eſtampes ſont très-recherchées ; il a contribué à faire connoître le mérite de Rubens, & à multiplier ſes belles compoſitions. On trouve dans les eſtampes de Voſterman une maniere expreſſive & beaucoup d'intelligence.

Warin, *Jean*, *graveur* & ſculpteur, natif de Liege en 1604, mort à Paris en 1672. Après avoir fait long-temps ſes délices du deſſin, il s'exerça à la gravure, & y réuſſit parfaitement ; enfin il inventa des machines très-ingénieuſes pour monnoyer les médailles qu'il avoit gravées. On connoît le ſceau de l'académie françoiſe, où il a repréſenté le cardinal de Richelieu d'une maniere ſi reſſemblante. Ce grand maître a encore gravé les poinçons des monnoies de France ſous Louis XIII & ſous la minorité de Louis XIV. Je ne parle pas de quantité de belles médailles dont on lui eſt redevable, j'ajouterai ſeulement qu'il travailloit à l'hiſtoire métallique du roi quand il mourut.

Wiſcher, *Corneille*, eſt le maître qui fait le plus d'honneur à la Hollande ; on ne peut guere graver avec plus de fineſſe, de force, d'eſprit & de vérité. Son burin eſt en même temps le plus ſavant, le plus pur, & le plus gracieux ; ſes deſſins dénotent encore l'excellent artiſte ; les eſtampes de ſon invention prouvent ſon goût & ſon génie. Louis & Jean Wiſcher ſe ſont auſſi diſtingués par les eſtampes qu'ils ont gravées d'après Berghem & Wouwermans, mais il eſt difficile d'atteindre à la ſupériorité de Corneille.

Il y a d'illuſtres *graveurs* qui vivent encore, dont nous ne pouvons parler, mais dont les ouvrages feront paſſer les noms à la poſtérité. (*D. J.*)

GRAVIER, ſ. m. *voyez* ARENE.

GRAVIER, *Hiſt. nat.* On donne le nom de *gravier*, à un amas prodigieux de petites pierres, & ſur-tout de petits cailloux ; il ne differe du ſable que parce que ſes parties ſont plus groſſieres & moins homogenes que les ſiennes. Le *gravier* ſe trouve ordinairement ſur le bord des rivieres & dans quelques endroits de la campagne, où il eſt répandu par couches qui varient infiniment pour l'étendue, la profondeur, & la nature des pierres qui le compoſent. En général pourtant le *gravier*, dans quelque endroit qu'il ſe trouve, ſemble toujours y avoir été apporté par les eaux, attendu que les pierres qu'on y remarque ſont toujours plus ou moins arrondies, ce qui a dû ſe faire par le roulement.

Digitized by Google

On se fert du gravier pour sabler les allées des jardins. Les Anglois ont un *gravier* d'une nature excellente, & qui surpasse tous les autres en bonté; on l'emploie aux grands chemins: ce qui en fait des routes très unies, & beaucoup plus commodes que le pavé pour les voitures. De toutes les especes de graviers qu'on trouve en Angleterre, le plus estimé est celui de Black-Heath; il est entiérement composé de petits cailloux parfaitement arrondis. On prétend que Louis XIV offrit à Charles II de lui fournir assez de pavé pour paver la ville de Londres, à condition que ce prince lui donnât en échange la quantité de gravier nécessaire pour sabler les jardins de Versailles. Quoi qu'il en soit de la vérité de ce fait, il paroît que cet échange n'a point eu lieu.

Voici comment on sable en Angleterre, en France, & ailleurs, les allées des jardins avec du *gravier*. On commence par couvrir l'allée, soit avec des rognures de pierres de taille qu'on appelle *recoupes des pierres*, soit avec des pierres-à-fusil, ou toute autre pierre dure; on en met huit ou dix pouces d'épaisseur pour empêcher les mauvaises herbes de croître: au lieu de pierres on y met quelquefois du salpêtre qu'on a soin de bien battre; on met ensuite par-dessus cinq ou six pouces de *gravier*.

On a la précaution de faire que le milieu de l'allée soit plus élevé que les deux côtés, & forme comme un dos-d'âne, pour faciliter l'écoulement des eaux. Il faut ensuite faire passer, en tous sens, à plusieurs reprises, un rouleau ou gros cylindre de pierre fort pesant par dessus le gravier, afin de l'égaliser; il est à-propos de faire la même chose trois ou quatre fois à la suite des pluies d'orage violentes. Quand le gravier est trop sec, il est bon de le mêler avec de la glaise, cela fait qu'il prend corps plus aisément. *V. le supplément de Chambers.* (—)

GRAVII, *Géogr. anc.*, ancien peuple d'Espagne dont Silius Italicus, Pline, & Ptolomée, font mention. Ce dernier met ce peuple dans l'Espagne Tarragonoise; il le nomme *Grai*, & lui donne une ville qu'il appelle *Tydæ*, Τυδαι. Cette ville de *Tyde* est présentement Tug dans la Galice, aux confins du Portugal. (*D. J.*)

GRAVINA, *Géog.*, petite ville d'Italie au royaume de Naples, dans la terre de Barry, au pié des montagnes, avec un évêché suffragant de Matéra & titre de duché. On la croit la Pleyra des anciens; son nom italien vient du mot françois *ravine*, parce qu'elle est assise sur une grande ravine. Elle est à 4 lieues N. de Matéra, 10 S. O. de Barry. *Long.* 34. 10. *lat.* 41. 54. (*D. J.*)

GRAVITATION, s. f. *en terme de Physique*, signifie proprement l'*effet* de la gravité, ou la *tendance* qu'un corps a vers un autre corps par la force de sa gravité. *Voyez ci-après* GRAVITÉ.

Suivant le système de Physique établi par Newton, & reçu maintenant par un grand nombre de philosophes, chaque particule de matiere pese ou gravite vers chaque autre particule. *Voyez* NEWTONIANISME.

Ce que nous appellons *gravitation* par rapport à un corps *A*, qui pese vers un autre corps *B*, Newton l'appelle *attraction* par rapport au corps *B* vers lequel le corps *A* pese: ou, ce qui revient au même, l'attraction que le corps *B* exerce sur le corps *A*, est ce qui fait que le corps *A* a une *gravitation* vers *B*; l'attraction est la cause inconnue & la *gravitation* l'effet. *V.* ATTRACTION.

Selon Newton, les planetes, tant premieres que secondaires, aussi-bien que les cometes, pesent ou tendent toutes vers le soleil, & pesent outre cela les unes vers les autres, comme le soleil pese & tend vers elles; & la *gravitation* d'une planete quelconque *C* vers une autre planete *D*, est en raison directe de la quantité de matiere qui se trouve dans la planete *D*, & en raison inverse du quarré de la distance de la planete *C* à la planete *D*. *Voy.* PLANETE, COMETE, SOLEIL, TERRE, LUNE, &c.

Mais ce ne sont pas seulement les corps célestes qui s'attirent mutuellement. Newton ajoute que toutes les parties de la matiere ont cette propriété réciproque les unes par rapport aux autres; & c'est ce qu'il appelle la *gravitation universelle*. On peut voir aux *mots* ATTRACTION & GRAVITÉ, les preuves de ce système & l'usage que Newton en a fait, ainsi que les réflexions que nous avons faites sur ces preuves & sur cet usage. A ces réflexions nous en joindrons ici quelques-unes.

1. *Réflexions philosophiques sur le Systè-*

Digitized by Google

ne de la gravitation universelle. Les observations aſtronomiques démontrent que les planetes ſe meuvent, ou dans le vide, ou au-moins dans un milieu fort rare, ou enfin, comme l'ont prétendu quelques philoſophes, dans un milieu fort denſe qui ne réſiſte point, ce qui ſeroit néanmoins plus difficile à concevoir que l'attraction même. Mais quelque parti qu'on prenne ſur la nature du milieu dans lequel les planetes ſe meuvent, la loi de Kepler démontre aumoins qu'elles tendent vers le ſoleil. *V.* LOI DE KEPLER & GRAVITÉ. Ainſi la *gravitation* des planetes vers le ſoleil, quelle qu'en ſoit la cauſe, eſt un fait qu'on doit regarder comme démontré, ou rien ne l'eſt en phyſique.

La *gravitation* des planetes ſecondaires ou ſatellites vers leurs planetes principales, eſt un ſecond fait evident & démontré par les mêmes raiſons & par les mêmes faits.

Les preuves de la *gravitation* des planetes principales vers leurs ſatellites ne ſont pas en auſſi grand nombre, mais elles ſuffiſent cependant pour nous faire reconnoître cette *gravitation*. Les phénomenes du flux & reflux de la mer, & ſur-tout la théorie de la nutation de l'axe de la terre & de la préceſſion des équinoxes, ſi bien d'accord avec les obſervations, prouvent invinciblement que la terre tend vers la lune: *v.* FLUX & REFLUX, MARÉE, NUTATION, PRÉCESSION. Nous n'avons pas de ſemblables preuves pour les autres ſatellites. Mais l'analogie ſeule ne ſuffit-elle pas pour nous faire conclure que l'action entre les planetes & leurs ſatellites eſt réciproque? Je n'ignore pas l'abus qu'on peut faire de cette maniere de raiſonner, pour tirer en phyſique des concluſions trop générales; mais il me ſemble, ou qu'il faut entiérement renoncer à l'analogie, ou que tout concourt ici pour nous engager à en faire uſage.

Si l'action eſt réciproque entre chaque planete & ſes ſatellites, elle ne paroît pas l'être moins entre les planetes premieres. Indépendamment des raiſons tirées de l'analogie, qui ont à la vérité moins de force ici que dans le cas précédent, mais qui pourtant en ont encore, il eſt certain que ſaturne éprouve dans ſon mouvement des variations ſenſibles, & il eſt fort vraiſemblable que jupiter eſt la principale cauſe de ces variations. Le temps ſeul, il eſt vrai, pourra nous éclairer pleinement ſur ce point, les géometres & les aſtronomes n'ayant encore ni des obſervations aſſez completes ſur les mouvemens de ſaturne, ni une théorie aſſez exacte des dérangemens que jupiter lui cauſe. Mais il y a beaucoup d'apparence que jupiter, qui eſt ſans comparaiſon la plus groſſe de toutes les planetes & la plus proche de ſaturne, entre au moins pour beaucoup dans la cauſe de ces dérangemens: je dis *pour beaucoup*, & non *pour tout*; car outre une cauſe dont nous parlerons dans un moment, l'action des cinq ſatellites de ſaturne pourroit encore produire quelque dérangement dans cette planete; & peut-être ſera-t-il néceſſaire d'avoir égard à l'action des ſatellites pour déterminer entiérement & avec exactitude toutes les inégalités du mouvement de ſaturne, auſſi-bien que celles de jupiter.

Si les ſatellites agiſſent ſur les planetes principales; & ſi celles-ci agiſſent les unes ſur les autres, elles agiſſent donc auſſi ſur le ſoleil: c'eſt une conſéquence aſſez naturelle. Mais juſqu'ici les faits nous manquent encore pour la vérifier. Le moyen le plus infaillible de décider cette queſtion, eſt d'examiner les inégalités de ſaturne; car ſi jupiter agit ſur le ſoleil en même temps que ſaturne, il eſt néceſſaire de tranſporter à ſaturne en ſens contraire, l'action de jupiter ſur le ſoleil, pour avoir le mouvement de ſaturne par rapport à cet aſtre & entr'autres inégalités cette action doit produire dans le mouvement de ſaturne une variation proportionnelle au ſinus de la diſtance entre le lieu de jupiter & celui de ſaturne. C'eſt aux aſtronomes à s'aſſurer ſi cette variation exiſte, & ſi elle eſt telle que la théorie la donne. *V.* SATURNE.

On peut voir par ce détail quels ſont les différens degrés de certitude que nous avons juſqu'ici ſur les principaux points du ſyſtême de la *gravitation univerſelle*, & quelle nuance, pour ainſi dire, obſervent ces degrés. Ce ſera la même choſe quand on voudra tranſporter, comme fait Newton, le ſyſtême général de la *gravitation* des corps céleſtes à celle des corps terreſtres ou ſublunaires. Nous remarquerons en premier lieu que cette at-

Digitized by Google

traction ou *gravitation* générale s'y manifeste moins en détail dans toutes les parties de la matiere, qu'elle ne fait, pour ainsi dire, en total dans les différens globes qui composent le système du monde ; nous remarquerons, de plus qu'elle se manifeste dans quelques-uns des corps qui nous environnent plus que dans les autres ; qu'elle paroît agir ici par impulsion, là par une mécanique inconnue, ici suivant une loi, là suivant une autre ; enfin plus nous généraliserons & étendrons en quelque maniere la *gravitation*, plus ses effets nous paroîtront variés, & plus nous la trouverons obscure, & en quelque maniere informe dans les phénomenes qui en résultent, ou que nous lui attribuons. Soyons donc très-réservés sur cette généralisation, aussi-bien que sur la nature de la force qui produit la *gravitation* des planetes ; réconnoissons seulement que les effets de cette force n'ont pu se réduire, du moins jusqu'ici, à aucune des loix connues de la mécanique ; n'emprisonnons point la nature dans les limites étroites de notre intelligence ; approfondissons assez l'idée que nous avons de la matiere, pour être circonspects sur les propriétés que nous lui attribuons ou que nous lui refusons ; & n'imitons pas le grand nombre des philosophes modernes, qui en affectant un doute raisonné sur les objets qui les intéressent le plus, semblent vouloir se dédommager de ce doute par des assertions prématurées sur les questions qui les touchent le moins.

II. *Loi générale de la gravitation.* Si on appelle Φ la force de la *gravitation* d'un point vers un autre, e l'espace que cette force fait parcourir pendant le temps t, on aura $d\,d\,e = \Phi\,d\,t^2$, ou plus exactement $d\,d\,e = \frac{2\,a\,\Phi\,d\,t^2}{p\,\theta^2}$, comme on l'a vu au *mot* FORCE, *voyez ce mot à la lettre* F, en appellant a l'espace que la pesanteur p fait parcourir pendant un temps θ: M. Euler, dans sa piece sur le mouvement de saturne, qui a remporté le prix de l'académie des Sciences en 1748, prend pour équation, non pas $d\,d\,e = \Phi\,d\,t^2$, mais $d\,d\,e = \frac{1}{2}\Phi\,dt^2$. Comme cette maniere de présenter l'équation des forces accélératrices a causé de la difficulté à plusieurs personnes, je dirai ici qu'elle ne me paroît point exacte. En effet, supposons $\Phi = p$, c'est-à-dire, Φ égal à la pesanteur naturelle, on auroit donc, suivant M. Euler, $d\,d\,e = \frac{p\,d\,t^2}{2}$, & $e = \frac{p\,t\,t}{4}$ ou $t = 2\sqrt{\frac{e}{p}}$; cependant toutes les formules reçues jusqu'ici donnent la vitesse à la fin de l'espace $e = \sqrt{2\,p\,e}$, & le temps $= \frac{2\,e}{\sqrt{2\,p\,e}} = \sqrt{\frac{2\,e}{p}}$ ce qui est fort différent de l'expression de t qui résulte de la formule de M. Euler. Il est vrai que l'équation, peu exacte en elle-même, $d\,d\,e = \frac{1}{2}\Phi\,d\,t^2$, dont M. Euler se sert, n'influe point sur le reste de sa piece, parce qu'il corrige cette erreur par une autre, en substituant dans la suite de la piece, à la place de $\frac{d\,t^2}{2}$, la quantité $\frac{a^2\,d\,\zeta^2}{\Theta}$, a étant le rayon de l'orbite, ζ l'anomalie, & Θ le soleil ; au lieu qu'en nous servant de la formule $d\,d\,e = \Phi\,d\,t^2$, nous eussions substitué cette quantité $\frac{a^2\,d\,\zeta^2}{\Theta}$, non à la place de $\frac{d\,t^2}{2}$, mais à la place de $d\,t^2$; en sorte que dans les deux cas le résultat auroit été le même, savoir $d\,d\,e = \frac{\Phi\,a^2\,d\,\zeta^2}{\Theta}$. En effet $\frac{\Theta}{a^2}$ étant ici la force centripete, & $a\,d\,\zeta$ l'arc parcouru pendant le temps $d\,t$, on a $\frac{\Theta}{a^2} = \frac{a^2\,d\,\zeta^2 \cdot p\,\theta^2}{2\,a\,a\,d\,t^2}$ (*v. l'article* FORCE) donc, puisque $d\,d\,e = \frac{2\,a\,\Phi\,d\,t^2}{p\,\theta^2}$, on aura $d\,d\,e = \frac{\Phi\,a^2\,d\,\zeta^2}{\Theta}$. Nous supposons qu'on ait ici sous les yeux la piece de M. Euler imprimée à Paris en 1749.

III. *Maniere de trouver la gravitation d'un corps vers un autre.* Newton dans le *livre I de ses principes*, a donné pour cela une méthode qui a été commentée & étendue depuis par différens auteurs. *Voyez les memoires de l'acad.* 1732, *le commentaire* des PP. le Seur & Jaquier ; *les mémoires de Petersbourg*, *&c.* Cette méthode a principalement pour objet l'at-

Digitized by Google

traction que les corps ſphériques, elliptiques, cylindriques, ou regardés comme tels, exercent ſur un point donné. Nous avons donné les premiers la méthode de trouver l'attraction qu'un ſolide peu différent d'une ſphere, elliptique ou non, ſphéroïde ou non, exerce ſur un point placé, ſoit au-dedans, ſoit au-dehors de lui. *Voyez la ſeconde & la troiſieme partie de nos recherches ſur le ſyſtême général du monde* Paris 1754 & 1756, *voyez auſſi l'article* FIGURE DE LA TERRE. De plus, une remarque ſinguliere que nous avons faite à ce ſujet, & que nous croyons nouvelle, c'eſt que quand un corpuſcule eſt au-dehors d'une ſurface ſphérique & très-près de cette ſurface, l'attraction que cette ſurface exerce ſur ce corpuſcule, eſt à-peu-près double de celle qu'elle exerce, ſi le corpuſcule eſt placé ſur la ſurface même. On peut voir dans la *troiſieme partie de nos recherches ſur le ſyſtême du monde*, 1756, *pp.* 198 & 199 la preuve & le dénouement de cette eſpece de paradoxe. Mais pour faire ſentir aux commençans comment le calcul donne ce paradoxe, repréſentons-nous la différentielle $\frac{2\pi r\,(n+x)\,dx}{(nn+2nx+xxrr)^{\frac{3}{2}}}$ de l'attraction d'une ſurface ſphérique, r étant le rayon, 2π le rapport de la circonférence au rayon, n la diſtance du corpuſcule à la ſurface ſphérique, & x une abſciſſe quelconque; nous trouverons aiſément par les méthodes connues que l'intégrale de cette différentielle eſt $\frac{2\pi r\,(nn+2nr)}{(2nx+2r)^2}\times\left(\frac{2}{n}-\frac{2}{\sqrt{nn+2rx+2nx}}\right)+2\pi r\times\frac{2\sqrt{nn+2nx+2rx}-2n}{(2n+2r)^2}$. ✓.

INTÉGRAL, TRANSFORMATION, & *la II partie de mes recherches ſur le ſyſtême du monde*, *page* 284. Or, ſoit que n ſoit $=0$, ou non, la ſeconde partie de cette intégrale, ſavoir $2\pi r\left(\frac{2\sqrt{nn+2rx+2nx}-2n}{(2n+2r)^2}\right)$ devient $=\frac{2-rr}{(n+r)^2}$ quand $x=2r$. A l'égard de la premiere partie, elle eſt évidemment toujours nulle, quand $n=0$, puiſque n en multiplie tous les termes; mais quand n n'eſt pas $=0$, elle devient, lorſque $x=2r$, $\frac{2\pi r.4r.(nn+2nr)}{(2n+2r)^2(nn+2nr)}=\frac{2\pi rr}{(n+r)^2}$, comme la précédente à laquelle elle s'ajoute pour lors. Ainſi quand $n=0$; l'attraction n'eſt que $\frac{2\pi rr}{r}$; & quand n n'eſt pas zéro, elle eſt $\frac{2\pi rr}{(n+r)^2}+\frac{2\pi rr}{(n+r)^2}$. Voilà la raiſon analytique du paradoxe.

IV. *Uſage du ſyſtême de la gravitation pour trouver les maſſes des planetes.* Soient deux planetes, dont les maſſes ſoient M, m, qui aient des ſatellites qui tournent autour d'elles à la diſtance A, a, & qui faſſent leurs révolutions dans les temps, T, t, les forces centripetes de ces ſatellites ſeront $\frac{M}{A^2}$, $\frac{m}{a^2}$, puiſque la *gravitation* eſt en raiſon directe de la maſſe du corps attirant, & inverſe du quarré de la diſtance: de plus ces forces centripetes ſeront égales aux forces centrifuges; & en conſidérant les orbites des ſatellites comme des cercles, les forces centrifuges ſeront entr'elles comme $\frac{A}{T^2}:\frac{a}{t^2}$. *Voy.* FORCE CENTRALE *au mot* CENTRAL, Donc on aura $\frac{M}{A^2}:\frac{m}{a^2}::\frac{A}{T^2}:\frac{a}{t^2}$. Donc ſi on connoît le rapport de A avec a & celui de T avec t, on connoîtra le rapport de M à m. Par-là on peut connoître le rapport de la maſſe du ſoleil, de jupiter & de ſaturne, à celle de la terre; car toutes ces planetes (en y comprenant le ſoleil) ont des ſatellites, dont on connoît le rapport des diſtances à leurs planetes principales, & les temps des révolutions. *V.* PLANETE. (*O*)

GRAVITÉ, ſ. f. *morale*, la gravité, *morum gravitas*, eſt ce ton ſérieux que l'homme, accoutumé à ſe reſpecter lui-même & à apprécier la dignité, non de ſa perſonne, mais de ſon être, répand ſur ſes actions, ſur ſes diſcours & ſur ſon maintien. Elle eſt dans les mœurs, ce qu'eſt la baſe fondamentale dans la muſique, le ſoutien de l'harmonie. Inſéparable de la vertu, dans les camps, elle eſt l'effet de l'honneur éprouvé; au barreau, l'effet de l'intégrité; dans les temples, l'effet de la piété. Sur le viſage de la beauté, elle annonce la pudeur ou l'innocence, & ſur le front des gens en place,

Digitized by Google

l'incorruptibilité. La *gravité* sert de rempart à l'honnêteté publique. Aussi le vice commence par déconcerter celle-là, afin de renverser plus surement celle-ci. Tout ce que le libertinage d'un sexe met en œuvre pour séduire la chasteté de l'autre, un prince l'emploiera pour corrompre la probité de son peuple. S'il ôte aux affaires & aux mœurs le sérieux qui les décore, dès-lors toutes les vertus perdront leur sauve-garde, & la *gravité* ne semblera qu'un masque qui rendra ridicule un homme déjà difforme. Un roi qui prend le ton railleur dans les traités publics, pèche contre la *gravité*, comme un prêtre qui plaisanteroit sur la religion; & quiconque offense la *gravité*, blesse en même temps les mœurs, se manque à lui-même & à la société. Un peuple véritablement grave, quoique peu nombreux, ou fort ignorant, ne paroîtra ridicule qu'aux yeux d'un peuple frivole, & celui-ci ne sera jamais vertueux. Les descendans de ces sénateurs romains que les Gaulois prirent à la barbe, devoient un jour subjuguer les Gaules.

La *gravité* est opposée à la *frivolité*, & non à la gaieté. La *gravité* ne sied point aux grands déshonorés par eux-mêmes, mais elle peut convenir à l'homme du bas peuple qui ne se reproche rien. Aussi remarquera-t-on que les railleurs & les plaisans de profession, plutôt que de caractere, sont ordinairement des fripons ou des libertins. La *gravité* est un ridicule dans les enfans, dans les sots, & dans les personnes avilies par des métiers infames. Le contraste du maintien avec l'âge, le caractere, la conduite & la profession excite alors le mépris. Lorsque la *gravité* semble demander du respect pour des objets qui ne méritent par eux-mêmes aucune sorte d'estime, elle inspire une indignation mêlée d'une pitié dédaigneuse; mais elle peut sauver une pauvreté noble & le mérite infortuné, des outrages & de l'humiliation.

L'abus de la comédie est de jeter du ridicule sur les professions les plus sérieuses, & d'ôter à des personnages importans ce masque de *gravité*, qui les défend contre l'insolence & la malignité de l'envie. Les petits-maîtres, les précieuses ridicules, & de semblables êtres inutiles & importuns à la société sont des sujets comiques. Mais les médecins, les avocats, & tous ceux qui exercent un ministere utile doivent être respectés. Il n'y a point d'inconvéniens à présenter *Turcaret* sur la scene, mais il y en a peut-être à jouer le *Tartufe*. Le financier gagne à n'exciter que la risée du peuple; mais la vraie dévotion perd beaucoup au ridicule qu'on seme sur les faux dévots.

La *gravité* differe de la décence & de la dignité, en ce que la décence renferme les égards que l'on doit au public, la dignité ceux qu'on doit à sa place, & la *gravité* ceux qu'on se doit à soi-même.

GRAVITÉ, s. f. *Phyſ. & Mécaniq.*, on appelle ainsi parmi les Physiciens la *force* que le vulgaire appelle *pesanteur*, & en vertu de laquelle les corps tendent vers la tere.

Il y a cette différence entre *pesanteur* & *gravité*, 1°. que *gravité* ne se dit jamais que de la force ou cause générale qui fait descendre les corps, & que *pesanteur* se dit quelquefois de l'effet de cette force dans un corps particulier; ainsi on dit *la force de la gravité pousse les corps vers la terre, & la pesanteur du plomb est plus grande que celle du cuivre.* 2°. Que pesanteur ne se dit jamais que de la force particuliere qui fait tomber les corps terrestres vers la terre, & que *gravité* se dit aussi quelquefois dans le système Newtonien, de la force par laquelle un corps quelconque tend vers un autre. Car le principe général de ce système, est que la *gravité* est une propriété universelle de la matiere. *V.* GRAVITATION. Mais avant que d'en détailler les preuves, disons un mot des systêmes imaginés par les autres philosophes, pour rendre raison de la *gravité*.

Le vulgaire est d'abord étonné qu'on cherche une cause à ce phénomene; il lui paroit tout naturel qu'un corps tombe, dès qu'il n'est pas soutenu; sur quoi nous renvoyons le lecteur à l'*article* FORCE D'INERTIE. Nous renvoyons aussi aux *mots* ACCÉLÉRATION & DESCENTE sur les explications que les Péripatéticiens, les Epicuriens, & les Gassendistes donnent de la *gravité*, & qui ne méritent pas un plus long détail. Mais l'explication de Descartes est trop ingénieuse & trop séduisante au premier coup d'œil, pour ne pas nous y arrêter.

La matiere subtile, dit ce philosophe, se meut en tourbillon autour de la terre; en

en vertu de ce mouvement elle a une force centrifuge, *voy.* FORCE & CENTRIFUGE; en vertu de cette force, toutes les parties de cette matiere tendent à s'éloigner de la terre; elles doivent donc pouſſer les corps vers la terre, c'eſt-à-dire dans un ſens contraire à la direction de leur force centrifuge: car par la même raiſon qu'un fluide qui peſe de haut en-bas, tend à pouſſer de bas en-haut les corps qu'on y plonge, & les y pouſſe en effet, s'ils tendent de haut en-bas avec moins de force que lui; par cette même raiſon la matiere du tourbillon ayant une force centrifuge, doit pouſſer vers la terre les corps qu'on place dans ce tourbillon, & qui n'ont point une pareille force. *V.* FLUIDE & HYDRODYNAMIQUE. Ainſi la peſanteur du corps *L* placé dans la pyramide *A E B* (*fig.* 8. *Méc.*), eſt égale à la force centrifuge de la matiere du tourbillon dont il occupe la place, multipliée par la maſſe de cette matiere, moins la force centrifuge du corps *L*, s'il en a, eſt multipliée par la maſſe *L*.

En ſuppoſant l'exiſtence des tourbillons que nous croyons inſoutenable, & que preſque perſonne n'admet plus aujourd'hui, *voy.* TOURBILLON, il ſuit de cette explication qu'il faut, ou que la force centrifuge de la matiere du tourbillon ſoit beaucoup plus grande que celle du corps *L*, ou que la matiere ſubtile ſoit beaucoup plus denſe que ce corps. Or la force centrifuge du corps *L* vient de ſa viteſſe de rotation autour de la terre; viteſſe qui eſt à-peu-près égale à celle des points de la ſurface terreſtre. Donc il faudroit dans le premier cas que la matiere du tourbillon eût beaucoup plus de viteſſe de rotation que la terre; or cela poſé, on ſentiroit une eſpece de vent continuel dans le ſens de la rotation de la terre, c'eſt-à-dire d'occident en orient. Dans le ſecond cas, ſi la matiere du tourbillon a beaucoup plus de denſité que les corps terreſtres, on devroit ſentir dans les mouvemens de bas en-haut & de haut en-bas la réſiſtance de cette matiere; or on ſait que cette réſiſtance eſt inſenſible, que l'air ſeul eſt la ſource de celle qu'on éprouve, & qu'il n'y en a point dans la machine du vide, où tous les corps tombent également vîte. Ce n'eſt pas tout; ſuppoſant, comme on le dit, la force centrifuge de la matiere du tourbillon beaucoup plus grande que celle du corps *L*, le corps *L* devroit toujours avoir une peſanteur ſenſiblement égale, pourvu qu'il conſervât le même volume, car la force centrifuge qui agiroit ſur ce corps, ſeroit alors la même. Or cela eſt contraire à l'expérience: car un pié cube d'or peſe plus qu'un pié cube de liege. De plus & par la même raiſon, les corps devroient deſcendre d'autant plus vîte, abſtraction faite de la réſiſtance de l'air, qu'ils auroient moins de maſſe ſous un même volume; car la force qui les preſſe étant la même, elle devroit y produire des viteſſes en raiſon inverſe des maſſes. Or c'eſt ce que l'expérience dément encore; car l'expérience prouve que tous les corps deſcendent également vîte dans le vide, d'où il réſulte que la *gravité* agit en raiſon de la maſſe, & non du volume du corps.

Une autre objection contre les Carteſiens, c'eſt que les corps devroient deſcendre vers l'axe de la terre, & non vers le centre; de ſorte que ſous les paralleles à l'équateur ils devroient tomber par des lignes obliques, & non par des lignes à-plomb. Les Carteſiens, il eſt vrai, ont imaginé différens moyens de répondre à ces difficultés; mais tous ces moyens ſont autant de paralogiſmes. Je me flatte de l'avoir démontré dans mon *traité des fluides*, *art.* 409. M. Huyghens a cherché à corriger ſur ce point le ſyſtême de Deſcartes; mais la correction eſt pire que le mal; *voy.* DESCENTE; il en eſt de même de M. Bulfinger. Il ſuppoſe dans une piece qui a remporté le prix de l'*académie des Sciences en* 1728, que la matiere du tourbillon ſe meut à la fois autour de deux axes. Il prétend que de ce double mouvement il doit réſulter une tendance des corps terreſtres vers le centre de la terre; mais cet auteur a ſuppoſé qu'en ce cas les particules de la matiere décrivoient toutes, par un mouvement compoſé, de grands cercles; ce qui n'eſt pas vrai, car elles décrivent des courbes différentes, dont la plupart ſont en 8 de chiffre, comme on peut s'en aſſurer par l'expérience & par l'analyſe. Ainſi ſon explication n'eſt pas plus recevable que celles de Huyghens & de Deſcartes.

M. Varignon a fait auſſi un ſyſtême ſur la cauſe de la peſanteur, dont on peut voir le précis dans ſon éloge par M. de Fontenelle, *mém. de l'Acad.* 1722. mais ce

Digitized by Google

ſyſtême ne portant ſur rien, & n'ayant fait aucune fortune, nous n'en ferons point de mention ici. M. le Sage, de Geneve, a préſenté depuis peu à l'académie des Sciences un écrit qui contient un ſyſtême ingénieux ſur cette matiere; mais ce ſyſtême n'eſt pas encore publié, & nous attendrons qu'il le ſoit pour en faire mention, afin de ne point trop ſurcharger cet article. Nous renvoyons donc ſur cela au *mot* PESANTEUR.

Avant que de paſſer à l'explication Newtonienne de la *gravité*, nous ferons une remarque qui ne ſera pas inutile. Quand on dit que les corps peſans ou graves tendent vers le centre de la terre, on n'entend pas cela rigoureuſement; car il faudroit en ce cas que la terre fût ſphérique, & que les corps peſans fuſſent pouſſés perpendiculairement à cette ſurface. Or il eſt prouvé que la terre n'eſt pas ſphérique, & il n'eſt pas bien démontré que la direction de la peſanteur ſoit perpendiculaire à la ſurface de la terre; ſur quoi *voyez l'article* FIGURE DE LA TERRE, & la *III partie* de mes *recherches ſur le ſyſtême du monde*; Paris, 1756. *liv. VI.*

Il faut d'ailleurs diſtinguer deux ſortes de *gravité*: la *gravité* primitive, non altérée par la force centrifuge qui vient de la rotation de la terre & des corps qu'elle entraîne: & la *gravité* altérée par cette force; cette derniere *gravité* eſt la ſeule que nous ſentons; & quand même la premiere auroit ſa direction au centre de la terre, la ſeconde par une conſéquence néceſſaire ne l'auroit pas. Mais il eſt aiſé de s'aſſurer que la *gravité* primitive elle-même n'a pas ſa direction au centre de la terre; car ſi cela étoit, le rapport des axes ſeroit à très-peu-près de 577 à 578, tel que M. Huygens l'a trouvé dans cette hypotheſe. Or les obſervations donnent le rapport des axes de la terre beaucoup plus grand. *Voyez l'art.* FIGURE DE LA TERRE. Ainſi il paroît que la *gravité* n'eſt pas une force conſtamment dirigée vers le centre de la terre, & c'eſt déjà une preuve indirecte en faveur du ſyſtême de Newton, qui veut que la peſanteur ſoit cauſée par l'attraction que toutes les parties de la terre exercent ſur les corps peſans; attraction dont l'effet doit être dirigé différemment, ſuivant le lieu de la ſurface terreſtre où le corps attiré eſt placé. *V.* ATTRACTION. Voici maintenant les preuves du ſyſtême Newtonien.

Preuves de la gravité univerſelle. Tout le monde convient que tout mouvement eſt naturellement rectiligne; de ſorte que les corps, qui dans leur mouvement décrivent des lignes courbes, y doivent être forcés par quelque puiſſance qui agit ſur eux continuellement.

D'où il s'enſuit que les planetes faiſant leurs révolutions dans des orbites curvilignes, il y a quelque puiſſance dont l'action continuelle & conſtante les empêche de ſe déplacer de leur orbite, & de décrire des lignes droites.

D'ailleurs les Mathématiciens prouvent que tous les corps qui dans leurs mouvemens decrivent quelque ligne courbe ſur un plan, & qui par des rayons tirés vers un certain point, décrivent autour de ce point des aires proportionnelles au temps, ſont pouſſés par quelque puiſſance qui tend vers ce même point; *voy.* FORCE CENTRALE. Il eſt démontré auſſi par les obſervations que les planetes premieres tournant autour du ſoleil, & les planetes ſecondaires appellées *ſatellites*, tournant autour des premieres, décrivent des aires proportionnelles au temps; *voy.* LOI DE KEPLER. Par conſéquent la puiſſance qui les retient dans leur orbite, a ſa direction vers les centres du ſoleil & des planetes. Enfin il eſt prouvé que ſi pluſieurs corps décrivent autour d'un même point des cercles concentriques, & que les quarrés de leurs temps périodiques ſoient comme les cubes des diſtances du centre commun, les forces centripetes des corps qui ſe meuvent ſeront réciproquement comme les quarrés des diſtances. *Voy.* FORCE CENTRALE. Or tous les Aſtronomes conviennent que cette analogie a lieu par rapport à toutes les planetes: d'où il s'enſuit que les forces centripetes de toutes les planetes, ſont réciproquement comme les quarrés des diſtances où elles ſont des centres de leurs orbites. *Voyez l'article* PLANETE *& l'article* LOI DE KEPLER.

De tout ce qu'on vient de dire, il s'enſuit que les planetes ſont retenues dans leurs orbites par une puiſſance qui agit continuellement ſur elles: que cette puiſſance a ſa direction vers le centre de ces orbites: que l'efficacité de cette puiſſance augmente à meſure qu'elle approche du

Digitized by Google

centre, & qu'elle diminue à mesure qu'elle s'en éloigne; qu'elle augmente en même proportion que diminue le quarré de la distance, & qu'elle diminue comme le quarré de la distance augmente.

Or en comparant cette force centripete des planetes avec la force de *gravité* des corps sur la terre, on trouvera qu'elles sont parfaitement semblables.

Pour rendre cette vérité sensible, nous examinerons ce qui se passe dans le mouvement de la lune, qui est la planete la plus voisine de la terre.

Les espaces rectilignes, décrits dans un temps donné par un corps qui tombe & qui est poussé par quelque puissance, sont proportionnels à ces puissances, à compter depuis le commencement de la chûte. Par conséquent la force centripete de la lune dans son orbite, sera à la force de la *gravité* sur la surface de la terre, comme l'espace que la lune parcourroit en tombant pendant quelque temps par sa force centripete du côté de la terre, supposé qu'elle n'eût aucun mouvement circulaire, est à l'espace que parcourroit dans le même temps quelqu'autre corps en tombant par sa *gravité* sur la terre.

On sait par expérience que les corps pesans parcourent ici-bas 15 piés par seconde, *voy.* DESCENTE. Or l'espace que la force centripete de la lune lui feroit parcourir en ligne droite dans une seconde, est sensiblement égal au sinus verse de l'arc que la lune décrit dans une seconde. Et puisqu'on connoit le rayon de l'orbite de la lune & le temps de sa révolution, on connoitra par conséquent ce sinus verse.

Faisant donc le calcul, on trouve que ce sinus verse est à 15 piés, c'est-à-dire que la force centripete de la lune dans son orbite, est à la force de la *gravité* sur la surface de la terre, comme le quarré du demi-diametre de la terre est au quarré du demi-diametre de l'orbite. On peut voir ce calcul tout au long dans le *III livre des principes de Newton, & dans plusieurs autres ouvrages auxquels nous renvoyons.*

C'est pourquoi la force centripete de la lune est la même que la force de la *gravité*, c'est-à-dire procede du même principe; autrement si ces deux forces étoient différentes, les corps poussés par les deux forces conjointement, tomberoient vers la terre avec une vitesse double de celle qui naîtroit de la seule force de la *gravité*.

Il est donc évident que la force centripete, par laquelle la lune est retenue dans son orbite, n'est autre chose que la force de la *gravité* qui s'étend jusques-là.

Par conséquent la lune pese vers la terre; donc, réciproquement celle-ci pese vers la lune: ce qui est confirmé d'ailleurs par les phénomenes des marées. *V.* FLUX & REFLUX, & GRAVITATION.

On peut appliquer le même raisonnement aux autres planetes. En effet, comme les révolutions des planetes autour du soleil, & celles des satellites de jupiter & de saturne autour de ces planetes, sont des phénomenes de la même espece que la révolution de la lune autour de la terre; comme les forces centripetes des planetes ont leur direction vers le centre du soleil; comme celles des satellites tendent vers le centre de leur planete; & enfin comme toutes ces forces sont réciproquement comme les quarrés des distances aux centres, on peut conclure que la loi de la *gravité* & sa cause sont les mêmes dans toutes les planetes & leurs satellites.

C'est pourquoi comme la lune pese vers la terre, & celle-ci vers la lune, de même tous les satellites pesent vers leurs planetes principales: & les planetes principales vers leurs satellites; les planetes vers le soleil, & le soleil vers les planetes. *V.* GRAVITATION, PLANETE, &c.

Il ne reste plus qu'à savoir quelle est la cause de cette *gravité* universelle, ou tendance mutuelle que les corps ont les uns vers les autres.

Clarke ayant détaillé plusieurs propriétés de la *gravité* des corps, conclut que ce n'est point un effet accidentel de quelque mouvement ou matiere subtile, mais une force générale que le tout-puissant a imprimé dès le commencement à la matiere, & qu'il y conserve par quelque cause efficiente qui en pénetre la substance.

Gravesande, dans son *introduction à la philosophie de Newton*, prétend que la cause de la *gravité* est absolument inconnue, & que nous ne devons la regarder que comme une loi de la nature & comme une tendance que le créateur a imprimée originairement & immédiatement à la matiere, sans qu'elle dépende en aucune façon de quelque loi ou cause seconde. Il croit que les trois réflexions suivantes

Digitized by Google

suffisent pour prouver sa proposition. Savoir :

1°. Que la *gravité* demande la présence du corps qui pese ou attire : c'est ainsi que les satellites de Jupiter, par exemple, pesent sur cette planete, quelque part qu'elle se trouve.

2°. Que la distance au corps attirant étant supposée la même, la vitesse avec laquelle les corps se meuvent par la force de la *gravité*, dépend de la quantité de matiere qui se trouve dans le corps qui attire, & que la vitesse ne change point, quelle que puisse être la masse du corps pesant.

3°. Que si la *gravité* ne dépend d'aucune loi connue de mouvement, il faut que ce soit quelqu'impulsion venant d'un corps étranger, de sorte que la *gravité* étant continuelle, elle demande aussi une impulsion continuelle.

Or s'il y a quelque matiere qui pousse continuellement les corps, il faut que cette matiere soit fluide & assez subtile pour pénétrer la substance de tous les corps : mais comment un corps qui est assez subtil pour pénétrer la substance des corps les plus durs, & assez raréfié pour ne pas s'opposer sensiblement au mouvement des corps, peut-il pousser des corps considérables les uns vers les autres avec tant de force ? Comment cette force augmente-t-elle suivant la proportion de la masse du corps vers lequel l'autre corps est poussé ? D'où vient que tous les corps, en supposant la même distance & le même corps vers lequel ils tendent, se meuvent avec la même vitesse ? Enfin un fluide qui n'agit que sur la surface, soit des corps mêmes, soit de leurs particules intérieures, peut-il communiquer aux corps une quantité de mouvement, qui suive exactement la proportion de la quantité de matiere renfermée dans les corps ?

M. Cotes, en donnant un plan de la philosophie de Newton, va encore plus loin, & assure que la *gravité* doit être mise au rang des qualités premieres de tous les corps, & réputée aussi essentielle à la matiere que l'étendue, la mobilité, l'impénétrabilité. *Pref. ad Newt. princip.* Sur quoi *voy. les articles* ATTRACTION & GRAVITATION.

Mais Newton, pour nous faire entendre qu'il ne regarde point la *gravité* comme essentielle aux corps, nous donne son opinion sur la cause, & il prend le parti de la proposer par forme de question, comme n'étant point encore content de tout ce qu'on en a découvert par les expériences.

Nous ajouterons ici cette question dans les propres termes dont il s'est servi.

Après avoir prouvé qu'il y a dans la nature un milieu beaucoup plus subtil que l'air, que par les vibrations de ce milieu, la lumiere communique de la chaleur aux corps, subit elle-même des accès de facile réflexion & de facile transmission ; & que les différentes densités des couches de ce milieu produisent la réfraction aussi bien que la réflexion de la lumiere (*voy.* MILIEU, CHALEUR, RÉFRACTION, &c.) il fait la question suivante :

„ Ce milieu n'est-il pas beaucoup plus raréfié dans les corps denses du soleil, des étoiles, des planetes, & des cometes, que dans les espaces célestes qui sont vides, & qui se trouvent entre ces corps ? & ce milieu, en passant de-là à des distances considérables, ne se condense-t-il pas continuellement de plus en plus, & ne devient-il pas ainsi la cause de la *gravité* que ces grands corps exercent les uns sur les autres, & de celle de leurs parties, puisque chaque corps s'efforce de s'éloigner des parties les plus denses du milieu vers ses parties les plus raréfiées ?

„ Car, si l'on suppose que ce milieu est plus raréfié dans le corps du soleil que dans sa surface, & plus à la surface qu'à une distance très-petite de cette même surface, & plus à cette distance que dans l'orbe de Saturne ; je ne vois pas, dit M. Newton, pourquoi l'accroissement de densité ne seroit pas continué dans toute la distance qu'il y a du soleil à Saturne, & au-delà.

„ Et quand même cet accroissement de densité seroit excessivement lent ou foible à une grande distance, cependant si la force élastique de ce milieu est excessivement grande, elle peut être suffisante pour pousser les corps depuis les parties les plus denses du milieu, jusqu'à l'extrémité de ses parties les plus raréfiées, avec toute cette force que nous appellons *gravité*.

„ La force élastique de ce milieu est excessivement grande, comme on en peut juger par la vitesse de ses vibrations : car

d'un côté les sons se répandent environ à 180 toises dans une seconde de temps : de l'autre la lumiere vient du soleil jusqu'à nous dans l'espace de sept ou huit minutes, & cette distance est environ de 33000000 lieues; & pour que les vibrations ou impulsions de ce milieu puissent produire les secousses alternatives de facile transmission & de facile réflexion, il faut qu'elles se fassent plus promptement que celles de la lumiere, & par conséquent environ 700000 fois plus vite que celles du son; de sorte que la vertu élastique de ce milieu, toutes choses d'ailleurs égales, doit être plus de 700000 × 700000, c'est-à-dire plus de 490000000000 fois plus grande que n'est la vertu élastique de l'air : car les vitesses des pulsions des milieux élastiques, toutes choses d'ailleurs égales, sont en raison sous-doublée de la directe des élasticités de ces milieux.

" Comme la vertu magnétique est plus considérable dans les petites pierres d'aimant que dans les grandes, à proportion de leur volume, & que l'attraction électrique agit plus vivement sur les petits corps que sur les grands, de même la petitesse des rayons de lumiere peut contribuer infiniment à la force de l'agent, ou de la puissance qui leur fait subir les réfractions. Et si on suppose que l'éther (comme l'air que nous respirons) contienne des particules qui s'efforcent de s'éloigner les unes des autres, & que ces particules soient infiniment plus petites que celles de l'air, ou même que celles de la lumiere leur petitesse excessive peut contribuer à la grandeur de la force par laquelle elles s'éloignent les unes des autres, rendre le milieu infiniment plus rare & plus élastique que l'air, & par conséquent infiniment moins propre à résister aux mouvemens des projectiles, & infiniment plus propre à causer la pesanteur des corps par l'effort que font ses particules pour s'étendre ,,. *Optic. p.* 325. &c. *V.* LUMIERE, ELASTICITÉ, &c.

Voilà un précis des idées générales que Newton paroît avoir eues sur la cause de la *gravité* : cependant si on examine d'autres endroits de ses ouvrages, on est tenté de croire que cette explication générale qu'il donne dans son *Optique*, étoit destinée principalement à rassurer quelques personnes que l'attraction avoit revoltées. Car ce philosophe, en avouant que la pesanteur pourroit être produite par l'impulsion, ajoute qu'elle pourroit aussi être produite par quelqu'autre cause : il fait mouvoir les planetes dans un grand vide, ou du moins dans un espace qui contient très-peu de matiere; il remarque que l'impulsion d'un fluide est proportionnelle à la quantité de surface des corps qu'il frappe, au lieu que la *gravité* est comme la quantité de matiere, & vient d'une cause qui pénetre pour ainsi dire les corps; ainsi il n'étoit pas, ce me semble, fort éloigné de regarder la *gravité* comme un premier principe, & comme une loi primordiale de la nature. En un mot toute cette explication est bien foible, pour ne rien dire de plus, bien vague, & bien peu conforme à la maniere ordinaire de philosopher de son illustre auteur; & nous ne pouvons croire qu'il l'ait propofée bien sérieusement. D'ailleurs Newton parut donner son approbation à la préface que M. Cotes a mise à la tête de la seconde édition de ses *Principes*, & dans laquelle cet auteur soutient, comme nous l'avons dit, que la *gravité* est essentielle à la matiere. *Voyez aux articles* ATRACTION & GRAVITATION les réflexions que nous avons faites sur cette derniere opinion.

La partie de la Mécanique qui traite du mouvement des corps en tant qu'il résulte de la *gravité*, s'appelle quelquefois *statique*. *Voy.* STATIQUE.

On distingue la *gravité* en *absolue* & *relative*.

La *gravité absolue* est celle par laquelle un corps descend librement sans éprouver aucune résistance. *Voyez* RÉSISTANCE.

Les loix de la *gravité* absolue se trouvent aux *articles* ACCÉLÉRATION & DESCENTE.

La *gravité relative* est celle par laquelle un corps descend après avoir consumé une partie de son poids à surmonter quelqu'obstacle ou résistance. *Voyez* RÉSISTANCE.

Telle est la *gravité* par laquelle un corps descend le long d'un plan incliné, où une partie de sa force est employée à surmonter la résistance ou le frottement du plan. Telle est encore la *gravité* par laquelle un corps descend dans un fluide. *V.* FROTTEMENT, & pour les loix de

Digitized by Google

la *gravité* relative, consultez les *articles* PLAN INCLINÉ, DESCENTE, FLUIDE, RÉSISTANCE, &c.

Centre de GRAVITÉ, *v.* CENTRE.

La formule $\frac{\mathcal{C}}{p} = \frac{4A^2}{\pi^2 A B^2}$ que nous avons donnée au *mot* FORCE CENTRIFUGE, peut servir à trouver le rapport de la force centrifuge des corps terrestres, à la gravité; car on peut connoître par les loix des pendules (*V.* PENDULE) le temps θ d'une vibration d'un pendule, dont la longueur seroit égale au rayon de la terre; & on peut connoître de plus l'espace A, ou la partie de la circonférence de l'équateur qu'un point quelconque de la surface de la terre décrit dans ce même temps; & comme π est le rapport de la demi circonférence au rayon, & AB le diametre de la terre, on aura donc en nombre très-approchés le rapport de $2A$ à πAB ou de A à $\frac{\pi AB}{2}$, c'est-à-dire de l'arc A à la demi-circonférence de la terre. Or, achevant le calcul, on trouve que ce rapport est d'environ 1 à 17. *Voyez le discours* de M. Huygens *sur la cause de la pesanteur.* Donc le rapport de la force centrifuge à la gravité sous l'équateur, est égal au quarré de $\frac{1}{17}$, c'est-à-dire $\frac{1}{289}$.

Les loix de la gravité des corps qui pesent dans les fluides, sont l'objet de l'Hydrostatique. *V.* HYDROSTATIQUE.

Dans cette science on divise la gravité en *absolue & spécifique.*

La *gravité absolue* est la force avec laquelle les corps tendent en bas. *Voy. le commencement de cet article.*

La *gravité spécifique* est le rapport de la gravité d'un corps à celle d'un autre de même volume. *V* SPÉCIFIQUE.

Pour les loix de la gravité spécifique avec les manieres de la trouver, ou de la déterminer dans les solides & dans les fluides, consultez *l'article* BALANCE HYDROSTATIQUE. (*O*)

GRAVITE', *voy. ci dev. l'article* GRAVE, (*Gram. & Morale.*)

GRAVITE', *en Musique*, est cette modification du son, par laquelle on le considere comme grave ou bas, par rapport à d'autres sons qu'on appelle *hauts ou aigus. V.* SON GRAVE. C'est une des bizarreries de notre langue, qu'il n'y ait point pour opposer à ce mot de substantif propre aux sons aigus: celui d'*acuité* que quelques uns ont voulu introduire, n'a pu passer.

La gravité des sons dépend de la grosseur, longueur, tension des cordes, de la longueur des tuyaux, & en général du volume & du poids des corps sonores: plus ils ont de tout cela, & plus leur gravité est grande; car il n'y a point de gravité absolue, & aucun son n'est grave ou aigu que par comparaison. *V.* CORDE & FONDAMENTAL. (*S*)

GRAVITER, v. n. *Physiq.*, on dit dans la philosophie newtonienne, qu'un corps gravite vers un autre, pour dire qu'il tend vers cet autre corps par la force de la gravité, ou, pour parler suivant le système de Newton, qu'il est attiré par cet autre corps. *Voyez* GRAVITATION, &c.

GRAVOIR, s. m. *outil de Charron*, c'est une espece de marteau dont un pan est rond & plat, & l'autre pan est plat & tranchant. Il sert aux Charrons pour couper & fendre des cercles de fer & d'autres pieces.

* GRAVOIR, *Lunetier*, c'est un instrument avec lequel le lunetier trace dans la châsse de la lunette, la rainure où se place le verre, & qui le retient. Il consiste en une plaque ronde, d'un diametre un peu plus petit que le verre & la châsse. Cette plaque est tranchante & dentelée. Il y a une platine appliquée à cette plaque, & qui la déborde: l'un & l'autre sont montés sur un petit arbre qui les traverse, qui a ses poupées comme les arbres des tours à tourner en l'air, & qui porte au milieu une boîte ronde, comme il y en a aux forêts. On monte la corde de l'archet sur cette boîte; on fait tourner l'arbre & la plaque tranchante; l'ouvrier place sa châsse contre la platine qui le dirige; il fait mordre la plaque tranchante dans l'épaisseur de la châsse, & la rainure se fait. Il faut observer que la platine peut être montée avec la plaque tranchante sur un même arbre, pourvu que ces deux parties laissent entre elles l'intervalle convenable, ou qu'elles peuvent être séparées, en sorte que la plaque tranchante soit seule fixée sur l'arbre, & qu'on en puisse approcher parallelement, & fixer solidement & à la distance convenable, la platine

Digitized by Google

qui sert de directrice à l'ouvrier, & sans laquelle il ne seroit pas sûr de pratiquer sa rainure dans un plan bien vertical.

GRAVOIS, s. m. pl. *Architect.*, se dit des décombres des bâtimens, des pieces d'eaux & bassins lorsqu'ils sont achevés; ou bien de ce qui reste des allées quand elles viennent d'être dressées & épierrées.

GRAVURE, s. f. *Beaux Arts.* On a déjà dit au *mot* ESTAMPE quelque partie des choses qui ont rapport à l'art de graver; mais cet art n'a été regardé alors que du côté de ses productions. Nous entrerons ici dans le détail des opérations nécessaires pour produire par les moyens qui sont propres à cet art, les ouvrages auxquels il est destiné. *V.* GRAVEUR.

Il y a plusieurs sortes de gravures, en creux ou en relief, sur les pierres, sur le bois, sur l'or & l'argent, sur le cuivre, le laiton, l'étain, le fer ou l'acier. Nous parlerons successivement de ces différentes sortes de gravures.

Gravure à l'eau-forte.

On n'a connu dans l'antiquité, que la gravure en relief & en creux des cristaux & des pierres. Nous devons trouver bien étonnant que les anciens ayant trouvé le secret de graver sur le marbre & sur le bronze leurs loix & leurs inscriptions, n'aient point tenté de graver sur le cuivre les plus excellentes peintures. Mais cette découverte étoit réservée aux modernes & au temps du renouvellement des arts.

Maso Finiguerra, orfevre de Florence, fut le premier qui trouva la gravure des planches. Des artistes Italiens la firent connoître en France sous le regne de François I: elle étoit encore informe, & peu propre à donner du goût pour ce genre de travail. Ce ne fut que sous les regnes suivans qu'elle parut avec quelque éclat: depuis elle a été portée à sa perfection par nos célebres artistes.

Les graveurs sont du nombre des artistes que leurs talens font admettre dans l'académie royale de peinture & sculpture, ou qui se font recevoir maîtres dans celle de S. Luc. *Voy.* PEINTRE.

La gravure sur le cuivre, soit au burin, soit à l'eau-forte, est presque la seule dont on se serve présentement pour les estampes ou pour les planches gravées, dont on orne les livres; celle en bois, autrefois si estimée, n'est plus guere d'usage que pour les petits ouvrages de peu de conséquence, ou pour de très grands, comme sont les tapisseries de papier & autres.

Le cuivre dont on se sert pour la gravure des estampes, doit être rouge. Ce choix est fondé sur ce que le cuivre jaune est communément aigre, que sa substance n'est pas égale, qu'il s'y trouve des pailles, & que ces défauts sont des obstacles qui s'opposent à la beauté des ouvrages auxquels on le destineroit. Le cuivre rouge, qui a les qualités les plus propres à la gravure, doit être plein, ferme, & liant.

Lorsqu'on a fait choix d'un cuivre propre à graver, on doit lui faire donner la préparation qui lui est nécessaire pour l'usage auquel on le destine. Les chaudronniers l'applanissent, le coupent, le polissent; mais il est essentiel que les graveurs connoissent eux-mêmes ces préparations.

Une planche de cuivre de la grandeur d'environ un pié sur neuf pouces, doit avoir environ une ligne d'épaisseur, & cette proportion peut régler pour d'autres dimensions. La planche doit être bien forgée & bien planée à froid; par ce moyen, le grain du cuivre devient plus serré & moins poreux.

Il s'agit, après ce premier soin de la polir: on choisit celui des deux côtés de la planche qui paroît être plus uni & moins rempli de gerçures & de pailles. On attache la planche par le côté contraire sur un ais, de maniere qu'elle y soit retenue par quelques pointes ou clous; alors on commence à frotter le côté apparent avec un morceau de grès, en arrosant la planche avec de l'eau commune: on la polit ainsi le plus également qu'il est possible en passant le grès fortement dans tous les sens, & continuant de mouiller le cuivre & le grès jusqu'à ce que cette premire opération ait fait disparoître les marques des coups de marteaux qu'on a imprimées sur la planche en la forgeant.

Ces marques étant disparues ainsi que les pailles; les gerçures & les autres inégalités qui pouvoient s'y rencontrer, on substitue au grès une pierre ponce bien choisie: on s'en sert en frottant le cuivre en tous sens, & en l'arrosant d'eau com-

Digitized by Google

mune : l'on efface ainſi les traits que le grain trop inégal du grès a laiſſées ſur la planche ; après quoi, pour donner un poli plus fin, on ſe ſert d'une pierre à aiguiſer, qui eſt ordinairement de couleur d'ardoiſe. Enfin, le charbon & le bruniſſoir achevent de faire diſparoître de deſſus la planche les plus petites inégalités.

Voici comme on doit s'y prendre pour préparer le charbon qu'on doit employer. On choiſit des charbons de bois de ſaule qui ſoient aſſez gros & pleins, qui n'aient point de fentes ni de gerçures. On ratiſſe l'écorce de ces charbons, on les range enſemble dans le feu, on les couvre enſuite d'autres charbons allumés, & de quantité de cendres rouges, de ſorte qu'ils puiſſent demeurer ſans communication avec l'air, pendant une heure & demie, que le feu les ayant entiérement pénétrés, il n'y reſte aucune vapeur. Lorſqu'on juge qu'ils ſont en cet état, on les plonge dans l'eau & on les laiſſe refroidir.

On frotte la planche qui a déjà été unie par le grès, la pierre ponce, la pierre à aiguiſer, avec un charbon préparé comme on vient de le dire, en arroſant d'eau commune le cuivre & le charbon, juſqu'à ce que les marques que peuvent avoir laiſſé les pierres différentes dont on a indiqué l'uſage, ſoient diſparues.

La derniere préparation qu'il doit recevoir, ou de la main de l'ouvrier en cuivre, ou de celle de l'artiſte, c'eſt d'être bruni. On ſe ſert pour cela d'un inſtrument qu'on nomme bruniſſoir. Cet inſtrument eſt d'acier : l'endroit par où l'on s'en ſert pour donner le luſtre à une planche eſt extrémement poli, il a à-peu-près la forme d'un cœur. L'uſage qu'on en fait après avoir répandu quelques gouttes d'huile ſur le cuivre, eſt de le paſſer diagonalement ſur toute la planche en appuyant un peu fortement la main. Par cette derniere opération, on parvient à donner à la planche de cuivre un poli pareil à celui d'une glace de miroir.

Les deux manieres les plus uſitées de graver les eſtampes ſur cuivre, ſont la gravure à l'eau-forte & la gravure au burin.

Pour parvenir à faire uſage de l'eau-forte, il faut couvrir la planche d'un vernis dont il y a deux eſpeces : ſavoir, le vernis dur & le vernis mou. Les Graveurs en taille-douce ont différentes recettes pour la compoſition de ces vernis.

Avant que d'appliquer le vernis ſur la planche : il faut encore prendre ſoin d'ôter de ſa ſurface la moindre impreſſion graſſe qui pourroit s'y rencontrer ; pour cela on la frotte avec une mie de pain, un linge ſec ou bien avec un peu de blanc d'Eſpagne mis en poudre, & un morceau de peau : on doit avoir ſoin ſur-tout de ne pas paſſer les doigts & la main ſur le poli de cuivre lorſqu'on eſt ſur le point d'appliquer le vernis. Pour l'appliquer ſur la planche, on l'expoſe ſur un réchaud dans lequel on fait un feu médiocre ; lorſque le cuivre eſt un peu échauffé, on le retire & on y applique le vernis avec une petite plume, un petit bâton ou une paille ; on poſe ce vernis ſur la planche en aſſez d'endroits, pour qu'on puiſſe enſuite l'étendre partout, & l'en couvrir par le moyen de quelques tampons faits avec quelques petits morceaux de taffetas neuf, dans leſquels on renferme du coton qui doit être neuf auſſi.

Cette opération étant faite, il faut noircir les vernis, pour qu'il ſoit plus facile d'appercevoir les traits qu'on y formera enſuite avec les inſtrumens qui ſervent à graver.

Pour noircir le vernis, on ſe ſert de pluſieurs bouts de bougie jaune que l'on raſſemble, afin qu'étant allumés il en réſulte une fumée graſſe & épaiſſe. Cela fait on attache au bord de la planche un, deux, trois, quatre étaux, ſuivant la grandeur de la planche. Ces étaux qui, pour la plus grande commodité, peuvent avoir des manches de fer propres à les tenir, donnent la facilité d'expoſer tel côté de la planche que l'on veut à la fumée des bougies.

Pour donner au vernis ainſi noirci, le degré de conſiſtance convenable, on allume une quantité de charbon proportionnée à la grandeur de la planche ; on forme avec ces charbons, dans un endroit à l'abri de la pouſſiere, un braſier plus large & plus long que la planche ; on expoſe la planche ſur ce braſier à l'aide de deux petits chenets faits exprès, ou de deux étaux, avec leſquels on la tient ſuſpendue à quelques pouces du

Digitized by Google

feu, par le côté qui n'eſt pas verniſſé. Lorſqu'après l'eſpace de quelques minutes, on voit la planche jetter de la fumée, on ſe prépare à la retirer; & pour ne pas riſquer de le faire trop tard, ce qui arriveroit, ſi l'on attendoit qu'elle ne rendit plus de fumée, on éprouve, en touchant le vernis avec un petit bâton, s'il réſiſte ou s'il cede au petit frottement qu'on lui fait éprouver; s'il s'attache au bâton, & s'il quitte le cuivre, il n'eſt pas encore durci: s'il fait réſiſtance, & s'il ne s'attache point au bâton, il faut le retirer; alors le vernis dur eſt dans ſon degré de perfection.

A l'égard du vernis mou, on en forme de petites boules que l'on enveloppe dans du taffetas pour ſervir comme nous allons le dire.

On tient, au moyen d'un étau, la planche de cuivre ſur un réchaud dans lequel il y a un feu médiocre; on lui donne une chaleur modérée, & paſſant alors le morceau de taffetas, dans lequel eſt enfermée la boule de vernis, ſur la planche, en divers ſens, la chaleur fait fondre doucement le vernis qui ſe fait jour à travers le taffetas, & ſe répand ſur la ſurface du cuivre. Lorſqu'on croit qu'il y en a ſuffiſamment, on ſe ſert d'un tampon fait avec du coton enfermé dans du taffetas, & frappant doucement dans toute l'étendue de la planche, on porte par ce moyen le vernis dans les endroits où il n'y en a pas & l'on ôte ce qu'il y a de trop dans les endroits où il eſt trop abondant.

Quand cette opération eſt faite, on remet un inſtant la planche ſur le réchaud, & lorſque le vernis a pris une chaleur égale, qui le rend luiſant par-tout, on le noircit de la même maniere que nous avons expliquée en parlant du vernis dur.

La planche en cet état, ne préſente plus d'un côté qu'une ſurface noire & unie, ſur laquelle il s'agit de tracer le deſſin qu'on veut graver.

La façon la plus uſitée de tranſmettre ſur le vernis les traits du deſſin qu'on doit graver, eſt de frotter ce deſſin par-derriere avec de la ſanguine, miſe en poudre très-fine, ou de la mine de plomb. Lorſqu'on a ainſi rougi ou noirci l'envers du deſſin, de maniere, cependant qu'il n'y ait pas trop de cette poudre dont on s'eſt ſervi, on l'applique ſur le vernis par le côté qui eſt rouge ou noir: on l'y maintient avec un peu de cire qu'on met aux quatre coins du deſſin; enſuite on paſſe avec une pointe d'argent ou d'acier qui ne ſoit pas coupante, quoique fine, ſur tous les traits qu'on veut tranſmettre, & ils ſe deſſinent ainſi ſur le vernis, c'eſt ce qu'on appelle calquer le deſſin; après quoi on ôte le deſſin, & pour empêcher que ces traits légers qu'on a tracés en calquant ne s'effacent lorſque l'on appuie la main ſur le vernis, en gravant, on expoſe la planche un inſtant ſur un feu preſque éteint, ou ſur du papier enflammé, & on la retire dès qu'on s'apperçoit que le vernis rendu un peu humide, a pu imbiber le trait du calquage.

Cette façon de calquer la plus commune & la plus facile, n'eſt pas ſans inconvénient. Les objets deſſinés ainſi ſur la planche & gravés, ſe trouveront dans les eſtampes qu'on imprimera, placés d'une façon contraire à celle dont ils étoient diſpoſés dans le deſſin; il paroîtra conſéquemment dans les eſtampes, que les figures feront de la main gauche les actions qu'elles ſembloient faire de la main droite dans le deſſin qu'on a calqué.

Voici les différents moyens qu'on a pour éviter cet inconvénient. Si le deſſin original eſt fait avec la ſanguine ou la mine de plomb, il faut au moyen de la preſſe à imprimer les eſtampes, en tirer une contre-épreuve, c'eſt-à-dire, tranſmettre une empreinte de l'original ſur un papier blanc, en faiſant paſſer le deſſin & le papier qu'on a poſé deſſus ſous la preſſe; alors on a une repréſentation ou deſſin original dans un ſens contraire. En faiſant enſuite à l'égard de cette contre-épreuve ce qu'on vient de preſcrire pour le deſſin même, c'eſt-à-dire, en calquant la contre épreuve ſur la planche, les épreuves qu'on tirera de cette planche, lorſqu'elle ſera gravée, offriront les objets placés du même ſens qu'ils le ſont ſur l'original.

Si le deſſin n'eſt pas fait à la ſanguine ou à la mine de plomb, & qu'il ſoit lavé, deſſiné à l'encre, ou peint, il faut le ſervir d'un autre moyen que voici. On prend du papier fin verniſſé avec l'eſprit de térébenthine, ou le vernis de Veniſe,

Digitized by Google

qui ſert à vernir les tableaux ; on applique ce papier qui doit être ſec, & qui eſt extraordinairement tranſparent, ſur le deſſin ou ſur le tableau ; on deſſine alors les objets que l'on voit au travers avec le crayon ou l'encre de la Chine. Enſuite ôtant le papier de deſſus l'original, on le retourne. Les traits qu'on aura formés & qu'on voit au travers, y paroiſſent diſpoſés d'une façon contraire à ce qu'ils ſont dans l'original. On applique ſur la planche le côté du papier ſur lequel on a deſſiné ; on met entre ce papier verniſſé & la planche, une feuille de papier blanc, dont le côté qui touche à la planche, doit avoir été frotté de ſanguine ou de mine de plomb : on aſſure les deux papiers avec de la cire, pour qu'ils ne varient pas, & on calque avec la pointe en appuyant un peu plus que s'il n'y avoit qu'un ſeul papier ſur la planche. Par ce moyen on a un calquage tel qu'il faut qu'il ſoit pour que l'eſtampe rende les objets diſpoſés comme ils le ſont ſur le deſſin.

Pour ſe conduire dans l'exécution de la planche, il faudra conſulter la contre-épreuve ou le deſſin qu'on aura fait : & ſi, pour une plus grande exactitude, on veut ſe ſervir du deſſin ou du tableau original, il faut le placer de maniere que ſe réfléchiſſant dans un miroir, il puiſſe préſenter les objets du ſens dont ils ſont tracés ſur la planche.

Donnons préſentement une idée générale de la gravure à l'eau-forte ; enſuite nous dirons de quels inſtrumens on ſe ſert.

Le vernis dont on a enduit la planche eſt de telle nature, que ſi on verſe de l'eau-forte deſſus, elle ne produira aucun effet ; mais ſi on découvre le cuivre en quelque endroit en enlevant ce vernis, l'eau-forte s'introduiſant par ce moyen, rongera le cuivre dans cet endroit, le creuſera, & ne ceſſera de le diſſoudre, que lorſqu'on l'en ôtera. Il s'agit donc de ne découvrir le cuivre que dans les endroits que l'on a deſſein de creuſer, & de livrer ces endroits à l'effet de l'eau-forte, en ne laiſſant opérer qu'autant de temps qu'il en faut pour creuſer les endroits dont on aura ôté le vernis ; on ſe ſert pour cela d'outils qu'on nomme *pointes & échopes*.

La façon de faire des pointes la plus facile, eſt de choiſir des aiguilles à coudre de différentes groſſeurs, d'en armer de petits manches de bois de la longueur d'environ cinq ou ſix pouces, & de les aiguiſer pour les rendre plus ou moins fines, ſuivant l'uſage qu'on en veut faire. Quant à la maniere de les monter, c'eſt ordinairement une virole de cuivre qui les unit au bois, au moyen d'un peu de maſtic ou de cire d'Eſpagne. On appelle du nom de *pointes* en général, toutes ces ſortes d'outils, mais le nom d'*échopes* diſtingue celles des pointes dont on applatit un des côtés, en ſorte que l'extrémité n'en ſoit pas parfaitement ronde, mais qu'il s'y trouve une eſpece de biſeau.

Quand on a tracé ſur la planche, en ôtant le vernis avec les pointes & les échopes, tout ce qui peut contribuer à rendre plus exactement le deſſin ou le tableau qu'on a entrepris de graver, il faut examiner ſi le vernis ne ſe trouve pas égratigné dans les endroits où il ne doit pas l'être, ſoit par l'effet du haſard, ſoit parce qu'on a fait quelques faux traits ; & lorſqu'on a remarqué ces petits défauts, on les couvre avec un mélange de noir de fumée en poudre, & de vernis de Veniſe. Après avoir donné à ce mélange aſſez de corps pour qu'il couvre les traits qu'on veut faire diſparoître, on l'applique avec des pinceaux à laver ou à peindre en miniature.

L'eau-forte dont on doit ſe ſervir n'eſt pas la même pour le vernis dur & pour le vernis mou. Les graveurs ont auſſi des recettes particulieres pour ces eaux-fortes. Ils appellent *eau-forte à couleur*, celle qu'ils emploient pour le vernis dur & *eau forte de départ*, celle dont ils ſe ſervent pour le vernis mou ; cette derniere eſt en effet la même que celle que les affineurs emploient pour le départ : *voy.* AFFINEUR.

Quand on veut mettre l'eau-forte ſur la planche dans le vernis de laquelle on a gravé le deſſin, on commence par border la planche avec de la cire ; afin qu'elle puiſſe retenir l'eau-forte. La cire dont les ſculpteurs ſe ſervent pour leurs modeles eſt très-propres à cet uſage. On l'amollit aſſez aiſément en la maniant, ſi c'eſt en été ; ſi c'eſt en hiver, on l'amollit au feu. Avec cette cire ainſi ra-

Digitized by Google

mollie, on fait autour de la planche un bord haut d'environ un pouce ; en forme de petite muraille ; en ſorte qu'en poſant la planche à plat & bien de niveau, & y verſant enſuite l'eau-forte, elle y ſoit retenue par le moyen de ce bord de cire, ſans qu'elle puiſſe couler ni ſe répandre. On pratique à l'un des coins de cette petite muraille de cire, une gouttiere ou petit canal, pour verſer plus commodément l'eau-forte.

La planche étant ainſi bordée, on y verſe l'eau-forte affoiblie au degré convenable, juſqu'à ce qu'elle en ſoit couverte d'un travers de doigt. Quand on juge que l'eau-forte a agi ſuffiſamment dans les touches fortes, & qu'elle commence à faire ſon effet ſur les touches tendres (ce qui eſt facile à connoître en découvrant un peu le cuivre avec un charbon doux ſur les lointains), on verſe l'eau-forte dans un pot de faïence, & l'on remet tout de ſuite de l'eau commune ſur la planche, pour en ôter & éteindre ce qui peut reſter d'eau-forte dans la gravure.

Pour ôter le vernis de deſſus la planche après que l'eau-forte y a fait tout l'effet que l'on deſire, on ſe ſert d'un charbon de ſaule, que l'on paſſe ſur la planche en frottant fortement, & en mouillant d'eau commune ou d'huile la planche & le charbon.

Lorſque le vernis eſt ôté de deſſus la planche, le cuivre demeure d'une couleur déſagréable, qu'on enleve aiſément en le frottant avec un linge trempé dans de l'eau mêlée d'une petite quantité d'eau-forte. Enſuite après l'avoir eſſuyée avec un linge ſec & chaud, on l'arroſe d'un peu d'huile d'olive : on la frotte de nouveau aſſez fortement avec un morceau de feutre de chapeau, & enfin on l'eſſuie avec du linge bien ſec.

Mais cette opération fait perdre beaucoup de temps à l'artiſte : il n'eſt pas poſſible d'évaluer préciſément celui pendant lequel on doit laiſſer l'eau-forte ſur les planches, parce que les calculs & les obſervations dépendent de trop de cauſes accidentelles, pour qu'on puiſſe agir d'une maniere fixe & invariable. L'eau-forte agit plus ou moins ſur les planches, ſelon ſa qualité : le cuivre, d'ailleurs, n'eſt pas toujours également docile ; celui qui eſt aigre ſe diſſout trop tôt, celui qui eſt mou réſiſte davantage : l'air influe ſenſiblement auſſi ſur l'effet de l'eau-forte, en le retardant par ſa fraîcheur, l'accélérant par ſa chaleur, & en y cauſant des différences ſenſibles par ſon humidité, enfin, la maniere de ſe ſervir des outils, la différence des pointes émouſſées ou coupantes, ne contribuent pas moins à faciliter à l'eau-forte l'entrée du cuivre, qu'à lui laiſſer plus de peine à l'entamer. Tous ces inconvéniens empêchent ſouvent qu'une planche ne ſoit à un certain degré de perfection : les tailles n'étant pas approfondies avec une juſte dégradation, elles ſont ſouvent trop creuſes ; & lorſqu'on les remplit avec le noir d'impreſſion, les objets paroiſſent trop noirs ſur l'eſtampe, & ne font pas l'illuſion qu'ils devroient cauſer.

Quelle ſagacité, quelle intelligence ne ſont donc pas néceſſaires au graveur pour eſtimer le temps qui eſt ſuffiſant pour l'opération de l'eau-forte ſur les tailles ! Combien de fois ne faut-il pas qu'il ſuſpende cette opération pour voir ſi elle a aſſez mordu, pour remettre ſa planche en état, la recouvrir de vernis, l'expoſer de nouveau à l'action de l'eau-forte, & réitérer ſon travail juſqu'à ce qu'il ſoit parvenu à la juſte dégradation des traits qu'il a tracés.

Pour ſurmonter toutes ces difficultés, ſimplifier l'opération de l'eau-forte, & la rendre plus ſûre, la planche étant préparée à l'ordinaire & couverte de vernis, on l'attache horiſontalement dans le fond d'une boîte plus grande que la planche de cuivre, & enduite de ſuif, pour qu'elle contienne mieux l'eau-forte. Pour que la vapeur de cette liqueur corroſive ne nuiſe pas à celui qui eſt chargé de la faire mordre, on adapte à la boîte un couvercle dans lequel eſt enchâſſée une vitre ou une glace dans un cadre de fer blanc ou d'un autre métal. Après avoir placé cette boîte ſur ſes genoux, on la balotte en hauſſant & baiſſant les bords alternativement, afin que l'eau-forte qui paſſe ſur le vernis au premier mouvement, y repaſſe au ſecond, & ainſi de ſuite. En la balottant ainſi on la fait beaucoup mieux prendre. L'artiſte par ce moyen gagne un temps conſidérable ; ce qui n'eſt pas un objet des moins importans.

Quoique cette maniere de balotter

Digitized by Google

l'eau-forte sur les genoux, en tenant les deux côtés de la boîte avec les deux mains, & en les soulevant un peu l'une après l'autre, soit meilleure que celle de la laisser séjourner sur les planches, cette manœuvre ne laisse pas d'employer un temps considérable, & d'occuper un homme qui seroit nécessaire ailleurs. C'est ce qui a fait imaginer une machine composée d'une cage de fer qui renferme deux roues & deux pignons. Sur la premiere roue est rivé un *tambour* ou barillet contenant un fort ressort, dont l'arbre commun porte un *rochet* ou roue dont les dents ont une figure à peu-près semblable à celles d'une crémaillere de cheminée: & l'un des montants de la machine a un *encliquetage*, c'est-à-dire, un crochet, un *cliquet* & son ressort. Ce cliquet est une espece de petit levier qu'on emploie lorsqu'on veut qu'une roue tourne dans un sens, sans qu'elle puisse tourner dans un sens contraire. Tous ces instrumens servent à remonter le grand ressort & à lui donner la bande nécessaire. La deuxieme roue est enarbrée sur le premier pignon, & s'engrene dans le second qui porte sur un de ses pivots un rochet à trois dents, qui est extérieur à la cage. Au moyen de cette machine on donne à l'eau-forte le balancement qui lui est nécessaire pour mordre également sur la planche de cuivre & y faire une belle gravure.

Gravure au burin ou *en taille-douce.*

Le cuivre rouge est aussi celui qu'on choisit pour graver au burin; il faut qu'il ait les mêmes qualités pour être propre à cette sorte de gravure, que pour servir à graver à l'eau-forte; il faut aussi qu'il soit préparé de même, & sur-tout qu'il soit parfaitement propre, uni & lisse.

Les outils qu'on nomme *burins* se font de l'acier le plus pur & le meilleur; ils sont ordinairement ou en losange ou quarrés. Le burin le plus commode en général, & qui est d'un plus fréquent usage, est celui qui n'est ni trop long ni trop court, dont la forme est entre le losange & le quarré qui est assez délié par le bout, mais en sorte que cette finesse ne vienne pas de trop loin, pour qu'il conserve du corps & de la force: car il casse ou plie s'il est délié dans toute sa longueur ou aiguisé trop également.

Il faut observer que le graveur doit avoir soin que son burin soit toujours parfaitement aiguisé, & qu'il n'ait jamais la pointe émoussée s'il veut que sa gravure soit nette & que son ouvrage soit propre. Le burin a quatre côtés; il n'est nécessaire d'aiguiser que les deux dont la réunion forme la pointe de l'outil. C'est sur une pierre à l'huile bien choisie que se fait l'opération d'aiguiser le burin. Quant à la monture du burin, dont on n'a pas encore parlé, elle se fait de bois: on la tient plus longue ou plus courte, selon qu'on le juge à propos.

Pour graver sur le cuivre au burin il faut peu d'aprêt & peu d'outils. Une planche de cuivre rouge bien polie; un coussinet de cuir rempli de son ou de laine pour la soutenir; une pointe d'acier pour tracer; divers burins bien acérés pour inciser le cuivre; un outil d'acier qui a d'un bout un brunissoir pour polir le cuivre ou réparer les fautes, & de l'autre bout un grattoir triangulaire & tranchant pour le ratisser; une pierre à l'huile montée sur son bois, pour affûter les burins; enfin un tampon de feutre noirci dont on frotte la planche pour en remplir les traits, & les mieux distinguer à mesure que la gravure s'avance, sont tout l'équipage d'un graveur au burin, n'ayant besoin d'ailleurs d'aucun autre apprêt pour préparer sa planche, ni pour la graver: tout dépend d'un grand goût de dessin pour la disposition, & d'une main sûre & légere pour l'exécution. Aussi un graveur, soit à l'eau-forte, soit au burin ne sauroit trop s'y appliquer, parce que c'est de son habileté en ce genre & de la hardiesse de ces traits que dépend la beauté de ses ouvrages, il ne doit jamais s'astreindre à copier si servilement les sujets qu'il veut graver, qu'il ne les rectifie quelquefois lorsque le peintre ou le sculpteur y a laissé quelques défauts. Il ne doit pas oublier que, pour travailler proprement, il faut que son burin glisse toujours horisontalement sur le cuivre; qu'après avoir commencé un trait d'une finesse extrême, pour peu qu'il souleve son poignet, il approfondit & élargit la taille; & qu'en remettant sa main dans sa premiere position il finit par un trait aussi délicat que celui par lequel il a commencé: que lorsqu'il est question de tailler les courtes, il doit tournet doucement la planche avec sa main gauche, & faire

Digitized by Google

en ſorte que ſon mouvement réponde à celui que fait le burin ; qu'il doit connoître comment les tailles s'ajuſtent entre elles, celles qui conviennent à chaque ſujet, & quels ſont les ouvrages qu'il faut ébaucher à l'eau-forte ou exécuter en entier au burin. Enfin lorſque ſes burins ſont trop durs, & par conſéquent trop caſſants, il doit ſavoir les adoucir au point qu'il convient par le moyen de la trempe dans l'eau ou dans le ſuif, & en changer à propos dès que leur pointe commence à s'émouſſer.

Gravure en maniere noire.

Cette gravure a l'avantage d'être beaucoup plus prompte & plus expéditive que celle en taille-douce. La préparation du cuivre en eſt longue & ennuyeuſe, mais on peut ſe repoſer de ce travail ſur des gens qu'on aura dreſſés à cela ; il ne s'agit que d'un peu de ſoin, d'attention & de patience.

Pour cette préparation on ſe ſert d'un outil d'acier appellé berceau, qui eſt d'une forme circulaire, afin qu'on puiſſe le conduire ſur la planche ſans qu'il s'y engage ; il eſt armé de petites dents très-fines, formées par les hachures que l'on a faites à l'outil en gravant deſſus des traits droits, fort près les uns des autres, & très-également.

On balance ce berceau ſur la planche ſans appuyer beaucoup, en ſens horiſontal, en ſens vertical, & en diagonale. Il faut recommencer cette opération environ vingt fois pour que le grain marqué ſur le cuivre ſoit d'un velouté égal par-tout & bien moëlleux ; car c'eſt de l'égalité & de la fineſſe des hachures marquées par l'inſtrument ſur la planche de cuivre que dépend toute la beauté de cette gravure. C'eſt cette fineſſe de hachures en tout ſens que l'on appelle grain velouté & moëlleux, parce que ſi on imprimoit avec cette planche ainſi préparée, elle donneroit au papier l'apparence d'un velours de la même couleur qu'on auroit employée pour l'impreſſion.

Quand la planche eſt entiérement préparée comme nous venons de le dire, on calque ſon trait ſur le cuivre en frottant le papier du trait par le derriere avec de la craie : comme elle ne tient pas beaucoup, on peut le redeſſiner enſuite avec de la mine de plomb où de l'encre de la Chine.

Cette gravure ſe fait en grattant & uſant le grain de la planche, de façon qu'on ne le laiſſe pur que dans les touches les plus fortes. On commence d'abord par les maſſes de lumiere : on va peu-à-peu dans les reflets ; après quoi l'on noircit toute la planche avec un tampon de feutre pour en voir l'effet.

Cette gravure n'eſt pas propre à toutes ſortes de ſujets comme celle au burin : ceux qui demandent de l'obſcurité, comme les effets de nuit & les tableaux où il y a beaucoup de brun, ſont les plus faciles à traiter. Elle a le défaut de manquer de fermeté, & ce grain dont elle eſt compoſée, lui donne une certaine molleſſe qui n'eſt pas facilement ſuſceptible d'une touche hardie. Elle eſt cependant capable de grands effets, par l'union & l'obſcurité qu'elle laiſſe dans les maſſes ; mais elle ne ſe prête pas aſſez aux ſaillies pleines de feu que la gravure à l'eau-forte peut recevoir d'un habile deſſinateur.

D'ailleurs, elle eſt beaucoup plus difficile à imprimer, parce que les lumieres & les coups de clair qui doivent être bien nettoyés, ſont creux ſur la planche ; ce qui démande beaucoup de ſoin & d'attention.

Le papier ſur lequel on veut imprimer doit être vieux trempé, & d'une pâte fine & moëlleuſe. Pour l'encre, il faut employer le plus beau noir d'Allemagne, encrer la planche fortement, & l'eſſuyer avec la main, & non avec un torchon. Il eſt encore à remarquer que cette gravure ne tire pas un grand nombre de bonnes épreuves, & que les planches s'uſent fort promptement.

Gravure en pluſieurs couleurs.

La gravure coloriée imite aſſez bien la peinture ; c'eſt la gravure en maniere noire qui a donné occaſion de l'inventer.

Elle ſe fait avec pluſieurs planches qui doivent repréſenter un ſeul ſujet, & qu'on imprime chacune avec ſa couleur particuliere ſur le même papier. Juſqu'à préſent on ne s'eſt ſervi, pour cette gravure, que de trois planches de cuivre de même grandeur. Ces trois planches ſont grenées, c'eſt-à-dire, gravées & préparées comme pour la maniere noire, & l'on deſſine ſur chacune le même deſſin. Chaque planche eſt deſtinée à être imprimée d'une ſeule couleur : il y en a une

Digitized by Google

pour le rouge, l'autre pour le bleu, & la derniere pour le jaune. On efface ſur celle qui doit être imprimée en rouge, toutes les parties du deſſin où il ne doit pas entrer du rouge. Sur la planche qui doit être tirée en bleu, on efface tout-à-fait les choſes qui ſont rouges, & l'on ne fait qu'attendrir celles qui doivent participer de ces deux couleurs. On en fait de même ſur la planche deſtinée pour le jaune. On imprime enſuite chacune de ces planches ſur le même papier, avec la couleur qui lui convient.

Toutes les couleurs qu'on emploie pour cette impreſſion doivent être tranſparentes, en ſorte qu'elles paroiſſent ſur l'épreuve l'une au travers de l'autre: il en réſulte un mêlange qui imite plus parfaitement le coloris du tableau.

On eſt quelquefois obligé de graver deux planches pour la même couleur.

Pour faire un plus grand effet, & pour conſerver plus long-temps ces épreuves, & les faire mieux reſſembler à la peinture, on paſſe par-deſſus un vernis pareil à celui que l'on met ſur les tableaux.

Cette peinture réuſſit aſſez bien à imiter les plantes, les fruits, les anatomies. Le défaut général de cette production eſt que le bleu y domine trop, ce qu'on pourroit éviter en employant plus de trois planches & plus de trois couleurs. M. le Blond, Anglois, auteur de cette invention, n'y a employé que le rouge, le jaune & le bleu, parce qu'il prétendoit qu'avec le mêlange de ces trois couleurs on peut compoſer toutes les autres: mais il eſt certain que le mêlange de ces trois couleurs ſeules eſt toujours dur & mal entendu.

On voit, par ce qui vient d'être dit, que cet art ſe réduit à repréſenter un objet quelconque avec trois couleurs, par le moyen de trois planches qui doivent ſe rapporter ſur le même papier; à faire les deſſins ſur chacune de ces trois planches, de façon que les trois deſſins s'accordent exactement; enfin à tirer les trois planches avec aſſez d'adreſſe, pour qu'on ne s'apperçoive point, après l'impreſſion, de la façon dont elles ont été tirées.

Lorſqu'on veut opérer plus promptement, on ſe ſert de quatre planches; il eſt même des cas où l'on en emploie une cinquieme lorſqu'il eſt queſtion de rendre les tranſparences d'un tableau, comme les vitres dans l'architecture, les voiles dans les draperies, & les nuées dans les ciels. Pour cet effet on charge la premiere planche de tout le noir du tableau; & pour que l'enſemble ne tienne pas trop de la maniere noire, on ménage dans les autres planches de la grenure qui puiſſe glacer ou ſe laiſſer appercevoir ſur ce noir; c'eſt pourquoi on a ſoin de tenir les demi-teintes de cette premiere planche un peu foibles, pour que ſon épreuve reçoive la couleur des autres planches ſans les ſalir. La ſeconde planche qui doit imprimer en bleu doit être beaucoup moins forte de grenure qu'elle ne l'eſt lorſqu'on n'emploie que trois planches. La troiſieme & la quatrieme planches qui ſont deſtinées pour le jaune & le rouge, & qui ſervent à foncer les ombres lorſqu'on ne ſe ſert que de trois planches, ne doivent être chargées que des parties qui impriment en jaune & en rouge, quoiqu'on puiſſe y ajouter quelquefois des couleurs qui glaceront ou ſeront aſſez tranſparentes pour fondre enſemble les deux couleurs & en produire d'autres par leur réunion. C'eſt ainſi que le mêlange du bleu & du jaune produit le verd, & que celui du rouge & du bleu donne la couleur de pourpre.

On grene ſur toute ſa ſuperficie le cuivre deſtiné pour la planche noire; & en laiſſant ſur les autres de grandes places qui demeurent polies, on s'évite la peine de grener, de ratiſſer, & de polir des endroits qui ne doivent rien fournir à l'impreſſion.

Lorſqu'il eſt queſtion de faire ſentir la tranſparence que ne peut plus donner le papier blanc qui fait le clair des teintes, comme étant chargé de différentes couleurs, on eſt obligé d'avoir recours à une cinquieme planche, ou plutôt à l'une des quatre qu'on a déjà travaillées. Ainſi en ſuppoſant qu'on veuille rendre les vitres d'un palais, la planche rouge n'ayant rien fourni pour ce palais, doit avoir une place fort large ſans grenure, dont on profite pour y graver au burin quelques traits qui, imprimés en blanc ſur le bleuâtre des vitres, rendront la tranſparence de l'original, & épargneront une cinquieme planche; de ſorte qu'on peut profiter des places vides de chaque planche pour donner de certaines touches propres à augmenter la force de la pein-

Digitized by Google

ture, parce que la même planche peut imprimer sous un même tour de presse plusieurs couleurs à la fois, & qu'on peut mettre des teintes differentes dans des parties assez éloignées les unes des autres pour pouvoir les étendre & les essuyer sans les confondre. Un imprimeur intelligent, maître de disposer de toutes ses nuances, & de les éclaircir avec le blanc ajouté, a l'attention de consulter le ton dominant des couleurs pour en conserver l'harmonie.

Le papier dont on se sert pour l'impression doit avoir trempé au moins vingt-quatre heures, ou même un peu plus, avant d'être mis sous la presse. On peut tirer quatre ou cinq planches de suite sans laisser sécher les couleurs; elles se marient beaucoup mieux, à moins que quelque obstacle ne s'oppose; pour lors on laisse sécher le papier à chaque couleur, & on a soin de mouiller pour recevoir de nouvelles planches.

Gravure en bois.

Le graveur en bois est celui qui, par des incisions qu'il fait dans le bois, le rend propre à en tirer des figures.

L'origine de la gravure en bois remonte à la plus haute antiquité. Le desir de transmettre à la postérité le souvenir de tout ce qui pouvoit l'intéresser, fit inventer cet art, qui fit bientôt des progrès considérables, & qui se répandit insensiblement chez beaucoup de nations. Parvenu plus tard en Europe, nous n'avons profité de cette ingénieuse découverte qu'après avoir commercé en Asie avec les Chinois & les Indiens. Quoique la gravure sur bois en camaïeu ou en clair-obscur soit également très-ancienne, & qu'elle doive sa naissance à la peinture, qui ne se servoit d'abord que d'une seule couleur, son époque en Europe, ainsi que celle de la gravure en bois, ne date pas de plus loin que le quinzieme siecle.

On distingue la gravure en bois en quatre especes; celle qui est matte & de relief; la gravure en creux; celle qu'on emploie pour les estampes, les vignettes & l'impression; & enfin la gravure en clair obscur, que les artistes nomment *gravure en camaïeu*. De toutes ces especes différentes de gravure, celle qui demande le plus de connoissances, & qui est la plus délicate & la plus parfaite, est celle des estampes, les autres n'étant, à proprement parler, que des ébauches de celle-ci.

Les outils du graveur en bois sont totalement différens de ceux du graveur en cuivre. On peut voir leur figure tant ancienne que moderne, la maniere de les fabriquer, la méthode de les tremper, & les pierres les plus propres à les aiguiser, dans le second tome du *traité historique & pratique de la gravure en bois, par M. Papillon*. On y apprendra la situation dans laquelle doit être le corps du graveur, la position des mains, & les regles d'un art que la longueur d'une pratique réfléchie, jointe à la lecture des bons livres & à la connoissance des ouvrages des plus fameux maîtres, a fait trouver à un artiste aussi intelligent que zélé pour son art. C'est sous un tel guide que ceux qui voudront s'y appliquer sauront quels sont les bois les plus propres à la gravure, comment on doit les vider proprement, en dégager les contours, y faire des *tailles* ou des traits en long, & des *entretailles* ou traits plus courts insérés entre les longs, & des *pointillés*, ou traits formés par des points separés les uns des autres; comment ils doivent donner l'ordonnance aux différentes parties de leur dessin, & représenter toutes sortes de sujets par le moyen des différentes tailles. Peu content d'avoir perfectionné son art par tout ce qu'il a pu inventer d'utile, cet artiste célebre enseigne encore la meilleure façon de faire le vernis, l'encre pour imprimer en bois, les couleurs pour l'impression en camaïeu; la méthode d'imprimer nettement les planches gravées sur bois; le moyen de tirer les contre-épreuves des anciennes estampes, & de faire reparoître l'impression des livres, & l'écriture.

Quoiqu'on fasse sur cuivre de très-belles gravures, M. Papillon prétend que la gravure en bois mérite la préférence, en ce qu'elle est d'une plus difficile & plus longue exécution; qu'elle exige de plus grands soins & une plus forte attention; qu'elle épargne aux imprimeurs la dépense d'une seconde impression; qu'elle se tire avec la lettre; qu'on n'est pas obligé de se servir de l'imprimeur en taille-douce; qu'après avoir tiré une immense quantité d'épreuves, les dernieres ne

Digitized by Google

paroiſſent pas moins belles que les premieres ; qu'il ne faut point mouiller pluſieurs fois le papier, l'expoſer ainſi à ſe ſalir, s'échauffer ou ſe moiſir.

On ne ſera point ſurpris qu'une planche de cuivre donne moins d'épreuves qu'une planche en bois, ſi on fait attention que pour imprimer la planche en cuivre on la barbouille d'encre avec un tampon, & que pour faire entrer cette encre dans les traits de la gravure, on eſſuie fortement la planche avec des torchons, ce qui découvre & efface entiérement la gravure en peu de temps ; au lieu que les planches en bois, après qu'elles ont été imbibées d'encre avec les balles, n'ont beſoin d'aucun frottement, ce qui les conſerve toujours également bonnes à donner de nouvelles épreuves auſſi belles que les premieres. Il y a même cette différence entre les deux gravures, c'eſt que les épreuves d'une planche en bois qui commence à s'uſer, viennent plus noires ; au lieu que les planches en cuivre, qui ſont dans cet état, ne donnent aucune figure ſenſible.

Pour avoir des eſtampes gravées en bois auſſi belles que celles qui ſe font ſur le cuivre, & pour empêcher que les tailles d'une planche qui a beaucoup tiré ne ſe gâtent, on ne ſe bouchent point, voici le mécaniſme ingénieux qu'a inventé M. Papillon. On grave d'abord une planche ſur bois ſans y faire des entretailles ; on en fait enſuite une ſeconde ſur laquelle les tailles, faites à propos dans les maſſes, forment des entretailles en entrant très-juſte dans les tailles de la premiere planche. Lorſqu'on veut tripler ou quadrupler les tailles, on augmente les planches à proportion ; & quand tout eſt correctement compaſſé & bien ajuſté, les maſſes ombrées ſe font avec de l'encre ordinaire des imprimeurs ; les foibles moins foncées, avec une encre moins chargée de noir de fumée ; & ainſi en diminuant par degré la noirceur de l'encre, on rend les tailles des épreuves plus légeres, plus douces, & preſque en partie éteintes, & on parvient à la tendreſſe des lointains des gravures en cuivre. Lorſqu'on veut tirer une épreuve parfaite, on ne met point d'encre ſur la planche qui a ſervi pour les précédentes épreuves ; l'eſtampe eſt alors quelquefois plus belle, ou du moins elle eſt auſſi parfaite que ſi elle eût été tirée ſur une planche en cuivre.

Malgré le ſoin qu'on a de bien laver les planches en bois, il arrive quelquefois que lorſqu'elles ont ſervi trop longtemps, les tailles ſont en partie bouchées d'encre : pour remedier à cet inconvénient, la bien nettoyer & la rendre comme neuve, il ne faut pas moins de patience que d'adreſſe ; pour cet effet on ſe ſert d'une pointe à calquer auſſi fine que la pointe d'une aiguille, on la paſſe dans chaque entre deux des tailles, on l'eſſuie à meſure qu'elle ſe charge de la matiere qui y eſt inſerée ; & on prend bien garde de l'appuyer ſur le plein des tailles, de peur de les rayer ou de les gâter. Les tailles étant une fois bien nettoyées, on y paſſe une broſſe à poil doux pour en enlever les petites parties d'encre ſeche qui auroient pu retomber en les enlevant.

Quoique les graveurs en bois n'aient point de réglemens de police particuliers, que chacun puiſſe librement exercer cet art, ils jouiſſent cependant de divers privileges qui leur ont été accordés par l'arrêt du conſeil d'état du 26 mai 1660. Ce fut en vain qu'en 1708 la communauté des peintres, en 1729 les ſyndic & adjoints des libraires, en 1732 & en 1733 les imprimeurs en taille-douce, ont voulu les attaquer ; les uns & les autres ont toujours été déboutés de leurs demandes.

L'arrêt du conſeil du 23 janvier 1742, leur permet d'étaler, vendre & débiter par-tout leurs eſtampes, à la charge de ſe préſenter devant les juges de police des lieux pour en obtenir la permiſſion par écrit, laquelle doit leur être accordée gratis. Par celui du 27 février 1765, pour faciliter l'exportation des eſtampes à l'étranger, ſa majeſté veut qu'elles ne paient que dix ſous du cent peſant, & que celles qui entreront dans le royaume paient cent ſous du quintal.

La *gravure* en bois ne ſert aujourd'hui parmi nous que pour quelques vignettes, pour les fleurons, & pour certains ornemens qui s'impriment avec les lettres ordinaires.

La planche ſur laquelle on veut graver de cette ſorte ayant été choiſie bien ſeche & ſans nœuds, & ayant été réduite par le menuiſier à une épaiſſeur raiſonnable, bien dreſſée & parfaitement unie

Digitized by Google

du côté qu'on veut la travailler, le graveur, s'il fait assez de dessin, y trace à la plume celui qu'il y veut représenter; & ensuite, avec les instrumens dont on vient de parler, il acheve son ouvrage, auquel il donne plus ou moins de relief, & à ses traits plus ou moins d'épaisseur, suivant que la lumiere ou les ombres le demandent, ou qu'il le faut pour l'usage auquel l'ouvrage gravé est destiné.

Il est à propos de remarquer que cette *gravure* se fait sans aucune hachure, c'est-à-dire sans trancher, couper ni traverser les premiers traits, ainsi qu'il se pratique dans les *gravures* au burin & à l'eau-forte, mais en les tirant seulement les uns contre les autres. Cependant on a vu quelques morceaux en bois gravés d'une si grande délicatesse, & où les doubles traits ou traits croisés imitent si bien ceux des *gravures* au burin ou à l'eau-forte, qu'ils sont dignes de leur être comparés.

Si le graveur en bois fait peu de dessin, il fait faire à l'encre par le peintre un dessin de la grandeur précisément de sa planche; & l'ayant collé avec de la colle de farine & d'eau où il met un peu de vinaigre, il le laisse parfaitement sécher, observant en le collant que les traits du dessin soient tournés du côté de la planche, & appliqués sur le bois. Quand la colle est bien seche, on imbibe d'eau le papier, doucement & à plusieurs reprises, jusqu'à ce qu'il en soit bien pénétré, ce qu'on fait ordinairement avec une petite éponge; & lorsque le papier est bien détrempé, on l'enleve en le frottant peu-à-peu avec le bout du doigt; ce qu'on continue jusqu'à ce qu'il ne reste plus sur le bois que les traits d'encre qui forment le dessin.

On se sert beaucoup de la *gravure* en bois pour ces especes de tapisseries de papier qu'impriment & vendent les marchands & ouvriers que l'on nomme communément *dominotiers*: voyez *ce mot*.

C'est aussi de la sorte que l'on grave le plus communément ce qu'on nomme les *enseignes* des marchands & des ouvriers, c'est-à-dire ces billets imprimés & ornés de quelque *gravure* où ils mettent leur demeure & le détail des ouvrages qu'ils font & qu'ils vendent.

La *gravure* en bois est très-difficile, & donne beaucoup de peine lorsqu'il faut exécuter des plantes, des animaux, des fleurs & des objets délicats. Une planche qui n'aura occupé un graveur en cuivre que quatre ou cinq jours, occupera un mois entier un graveur en bois, parce que les tailles de relief marquant l'impression dans la *gravure* en bois, il faut pour les former quatre coups de l'instrument du graveur en bois pour un coup de burin du graveur en cuivre. Si l'on y ajoute les coups de fermoir ou du gouge qui sont nécessaires pour évider la planche, on trouvera que le travail de l'un est beaucoup plus long que celui de l'autre; ce qui est cependant compensé en quelque façon, parce qu'on peut tirer avec une planche de bois un bien plus grand nombre d'épreuves qu'avec une planche de cuivre.

Outre les outils nécessaires à l'enlévement du bois, le graveur doit avoir un *garde-vue*, ou morceau de carton d'environ sept pouces de large & cinq de haut, pour garantir les yeux du grand jour & mieux suivre la finesse des traits qu'il trace; il faut aussi qu'il soit muni d'une *mentonniere*, qui est une toile piquée comme les bonnets piqués des femmes, qu'il attache sur sa bouche avec deux cordons, pour empêcher pendant l'hiver que son haleine ne se porte sur le bois, ne le mouille, ne détrempe l'encre du bassin, ne fasse renfler le bois, & ne l'empêche de bien passer sa pointe pour marquer le lieu des recoupes après avoir fait les coupes.

Il n'est presque point de morceau gravé en bois qui n'ait besoin d'être retouché après la premiere épreuve, pour diminuer l'épaisseur de quelques traits. On sent combien la science du dessin est nécessaire dans cette opération pour ne pas estropier un contour, rendre clair ce qui doit être obscur, courber ce qu'il faut redresser, ou redresser ce qu'il faut courber. Le graveur doit avoir son épreuve devant lui, ne pas oublier que les tailles de la planche sont à contresens de l'estampe, & travailler à diminuer les épaisseurs du côté convenable, égaliser autant qu'il lui est possible la distance d'une taille à l'autre, veiller à

Digitized by Google

ne pas trop ôter de bois, & broſſer ſa planche à meſure qu'il la rectifie, afin que les petits copeaux ne reſtent pas dans la *gravure*.

Gravure de la muſique.

On ſe ſert pour cette *gravure* de planches d'etain d'environ une ligne d'épaiſſeur, planées, polies & préparées par le *potier d'étain*. Le graveur les reçoit ainſi prêtes à graver.

Il prend d'abord ſes meſures pour déterminer la quantité de *portées* qu'il veut mettre ſur la planche (on appelle *portées* les cinq lignes ou barres ſur leſquelles l'on écrit les notes de muſique;) enſuite il prend la meſure des diſtances & des lignes, & les pique de la pointe du compas.

Si l'on doit graver des paroles ſous la muſique, c'eſt par-là qu'il faut commencer: l'on trace d'abord deux petites lignes très-légeres pour déterminer la hauteur des lettres; enſuite l'on trace de même les diſtances des lettres & des paroles relativement à la quantité de notes de muſique que l'on doit mettre ſur chaque ſyllabe. C'eſt un graveur en taille-douce qui grave les paroles.

La planche étant ainſi préparée, on grave les lignes des portées avec un inſtrument appellé *couteau*, que l'on conduit le long d'une regle de fer ou de cuivre; enſuite, avec un inſtrument à trois quarts, appellé *grattoir*, l'on ébarbe ces lignes, après quoi on les polit avec un autre inſtrument d'acier très-poli, que l'on appelle *bruniſſoir*. Cela fait, l'on poſe la planche ſur un morceau de pierre ou de marbre pour y frapper aux endroits convenables toutes les différentes figures de la muſique que l'on appelle *clefs*, *noires*, *croches*, *rondes*, *blanches*, *dieſes*, *b-mols*, *b-quarres*, *ſoupirs*, *demi-ſoupirs*, les *ſignes des renvois*, & même le *point*.

Toutes ces notes ou figures ſe frappent avec des poinçons au bout deſquels elles ſont gravées en rélief.

Le poinçon avec lequel on frappe la tête de la *noire*, ſert auſſi pour toutes les têtes de *croches*, & *doubles croches*, &c. dont la figure ne differe de celle de la *noire* que parce qu'elles ont au bout de leur queue un crochet ſimple ou double, triple &c. Le poinçon de la *ronde* ſert de même pour frapper la *blanche* qui ne differe de la *ronde* qu'en ce qu'elle a une queue dont la *ronde* eſt privée.

Quand une note paſſe les cinq lignes gravées, on reprend avec les compas un entre-deux de ces lignes, que l'on rapporte en haut ou en bas autant de fois que la note qu'il s'agit de placer a d'intervalles au-deſſus ou au-deſſous.

Lorſque toutes les têtes des notes & les autres figures ſont frappées, on plane la planche ſur une eſpece d'enclume ou tas très-poli, pour la redreſſer, & rendre plus nettes & plus unies toutes les figures qui ont été frappées. Les queues *noires*, *blanches*, les *croches* & *doubles croches* ſe gravent avec le burin. Si pluſieurs *croches* ou *doubles croches* ſont liées enſemble, pour lors on ſe ſert d'un inſtrument appellé *échope* pour graver les barres qui les lient enſemble. Les *pauſes* & *demi-pauſes* ſe gravent auſſi avec l'*échope*. Certains demi-cercles, que l'on appelle *liaiſons*, ſe font avec le burin. Les *accolades*, que l'on emploie pour joindre deux ou trois *portées* enſemble, & quelquefois plus, ſe gravent avec l'échope.

Toutes ces opérations étant faites, on polit la planche avec le bruniſſoir & un peu d'eau, pour effacer tous les petits traits ou rayures qui peuvent y avoir été faites par ces différentes manœuvres, & qui empêcheroient la netteté de la *gravure* ſi on les laiſſoit ſubſiſter; enſuite on envoie la planche chez l'imprimeur en taille-douce qui en tire une épreuve. Si, en examinant cette épreuve, il ſe trouve quelques notes, principalement des têtes noires, blanches, ou autres figures, qui aient été frappées mal-à-propos, on prend un compas que l'on appelle *compas à repauſſer*, dont les deux pointes ſont retournées en dedans & ſe rejoignent enſemble. On poſe une pointe de ce compas ſur la fauſſe note, & de l'autre pointe on fait une marque à l'envers de la planche; enſuite on repouſſe cette note par l'envers avec un poinçon. Cette opération occaſionne dans cet endroit de l'envers de la planche un creux aſſez conſidérable pour être obligé d'y faire couler de la ſoudure, ce que l'on fait en plaçant une chandelle allumée ſous la planche, à l'endroit de la faute à corriger; & à l'envers de la planche, on place un morceau de ſoudure ſur le

Digitized by Google

petit creux : auſſi-tôt que la ſoudure eſt fondue, on ôte la lumiere promptement; enſuite on plane cette place d'un côté & de l'autre, après quoi on y frappe la note telle qu'elle devoit être, & enfin on la plane de nouveau. Si la faute ne conſiſte qu'en une queue de note qui n'ait point été gravée profondément, il ſuffit après l'avoir grattée avec le *gratoir*, de repouſſer la place, à l'envers de la planche, ſur le *tas* avec le marteau, pour y graver enſuite la figure telle qu'on la deſire. On tire communément deux épreuves. Il eſt rare que l'on en tire juſqu'à trois. Ordinairement à la troiſieme épreuve on tire en dernier reſſort, ce que l'on appelle *tirer au vrai*.

Il y a quelques anciennes muſiques gravées ſur cuivre, mais l'ouvrage eſt plus long à faire, plus difficile à corriger, & la dépenſe des planches eſt beaucoup plus conſidérable.

Gravure ſur pierres fines

Le graveur ſur pierres fines eſt celui qui a l'art de faire ſur diverſes eſpeces de pierres précieuſes, des repréſentations en creux & en relief.

L'art de graver ſur les pierres précieuſes eſt un de ceux où les anciens ont le plus excellé, & l'on voit encore quantité d'agates, de cornalines, & d'onyces antiques qui ſurpaſſent de beaucoup tout ce que les modernes ont pu faire de meilleur en ce genre.

Il eſt difficile de fixer l'origine de cette ſorte de *gravure* qui ne fut pas inconnue aux Egyptiens. Cette nation tranſmit cet art, avec les autres ſciences & arts qu'elle profeſſoit, aux Etruſques, aux Phéniciens, & à quelques autres peuples de l'Orient, qui, à leur tour, les firent paſſer en Italie & parmi les nations policées de la terre. Tous les ſujets qui peuvent être exécutés par le deſſin, l'ont pareillement été par la *gravure* en creux. Des pierres fines gravées, on a fait des cachets pour mettre le ſceau à ſes volontés, des anneaux pour ſervir d'ornement, & des monumens pour conſerver quelques faits mémorables. On y a repreſenté des dieux, des figures humaines, des animaux, des hieroglyphes, des ſujets ſymboliques, hiſtoriques, fabuleux, &c. Les plus belles pierres gravées nous viennent des Grecs. Soit que ces habiles artiſtes vouluſſent renfermer de grandes compoſitions dans de petits eſpaces, ſoit qu'ils ſe bornaſſent à une ſeule figure ou à une ſeule tête, il ne ſortoit preſque rien de leurs mains qui ne fût accompli dans toutes ſes parties : la correction du deſſin, l'élégance des proportions, la fineſſe des expreſſions, la naïveté des attitudes, enfin un caractere ſublime, ſaiſiſſent l'admiration des connoiſſeurs.

Quant à la pratique de cette *gravure*, l'artiſte commence d'abord par modeler en cire ſur un morceau d'ardoiſe les figures qu'il veut graver; puis il fait choix d'une pierre fine taillée par le lapidaire; enſuite il met en mouvement le *touret* qui conſiſte principalement en une petite roue d'acier, laquelle engrene avec une autre grande roue de bois que le graveur fait aller avec le pié. La roue d'acier fait marcher ſuivant le beſoin pluſieurs petits outils de fer doux non trempé, ou de cuivre jaune, qu'on enchâſſe dans une eſpece de tuyau ou calonniere. De ces outils, les uns ont à leur extrémité la forme d'une tête de clou tranchante ſur les bords, ce qu'on appelle *ſcie*; les autres ont une petite tête exactement ronde comme un bouton; on les nomme *boutterelles*. La pierre qu'on veut graver eſt ordinairement montée ſur la tête d'une petite poignée de bois où elle eſt cimentée avec du maſtic. Le graveur la prend de la main gauche & la préſente contre l'outil mis en action par le *touret*, & de la main droite il tient une petite ſpatule de fer dont le bout a été trempé dans de l'huile d'olive où eſt delayée de la poudre de diamant, qui eſt la ſeule propre pour bien mordre ſur les pierres précieuſes. C'eſt avec cette ſpatule que l'artiſte abreuve quand il eſt néceſſaire l'outil qui agit ſur la pierre.

La *gravure* en creux eſt plus difficile que la *gravure* en relief; on n'y travaille qu'à tâtons & comme dans l'obſcurité, parce qu'on ne peut bien juger du travail qu'en faiſant à tous momens des épreuves avec des empreintes de pâte ou de cire.

Cet art, dont on avoit perdu les procédés, reparut vers le commencement du quinzieme ſiecle, ſous le pontificat du pape Martin, cinquieme du nom. *Jean delle Cornivole*, Florentin de na-

Digitized by Google

tion, fut le premier qui en fit l'essai & qui réussit. Il eut plusieurs imitateurs qui excellerent comme lui dans ce genre de *gravure*, entr'autres *Dominique Camai*, Milanois qui grava sur un rubis balais le portrait de *Louis*, dit le *Maure*, duc de Milan.

Le diamant qui étoit la seule pierre précieuse sur laquelle on n'avoit pas encore essayé de graver, a été soumis à ce travail dans ces derniers siecles. Avant *Clément Biragne*, Milanois de nation, que Philippe II. fit venir à Madrid en 1564, personne ne s'étoit avisé de tenter cette opération. Cet ingénieux artiste grava sur un diamant le portrait de l'infortuné Dom Carlos, & sur un autre les armes de la monarchie espagnole : ce dernier diamant servoit de cachet à ce prince.

Quelque précieuses que soient ces *gravures*, elles ont le défaut de n'être ni bien profondes, ni fort arrêtées, & elles ne sont jamais faites sur des diamans parfaits. Celles qu'on fait voir dans plusieurs cabinets, & qu'on fait passer pour être sur des diamans, ne sont faites que sur des saphirs blancs.

Depuis ce temps-là on a annoncé dans le Nouvelliste Economique de 1758, tome XXIII, page 165, une nouvelle maniere de graver en pierre, pour abréger des trois quarts la main-d'œuvre des graveurs, & pour nous mettre en état de faire en ce genre des morceaux bien supérieurs à ceux des Romains. Pour cet effet M. *de Rivaz*, a imaginé un outil dont il ne donne pas la description, & avec lequel on peut copier dans la plus grande précision les plus beaux modeles, en rendre les ensembles les plus purs, les contours les plus délicats avec tant de sureté qu'on ne sauroit entamer la pierre au-delà des bornes prescrites; & enfin exécuter les ouvrages de la plus grande étendue, en creux, en bas-relief, en ronde-bosse, sur les pierres les plus dures, & sur les matieres les plus capables de résister aux injures du temps. MM. de *Rivaz* & *Vasse*, sculpteurs du roi, ont exécuté avec cet outil sur une pierre de *jade*, qui est une pierre verdâtre tirant sur la couleur d'olive, un modele qui représente le triomphe de Louis XV après la bataille de Fontenoi. Ce chef-d'œuvre, qui a mérité à juste titre les éloges de sa majesté, a tellement été admiré de tous les connoisseurs, que les plus habiles maitres en ce genre sont convenus qu'il y avoit dans cet ouvrage des détails d'une difficulté presque insurmontable, & des finesses qu'ils ne se flatteroient pas d'atteindre en bien des années.

Lorsque les pierres sont gravées, on les polit avec du tripoli sur des roues garnies de brosses avec du poil de cochon.

On nomme aussi les graveurs sur pierres fines maitres *Cristalliers*, parce qu'ils gravent sur le cristal. Ils font du corps des maitres lapidaires, & ne font qu'une même communauté avec eux; *voyez* LAPIDAIRE.

Gravure sur métaux.

Les graveurs sur métaux sont ceux qui gravent & font toutes sortes de cachets, les sceaux de la chancellerie, & autre sceaux particuliers; les marteaux à marquer les cuirs dans les halles, ou le bois dans les forêts; les poinçons pour frapper les plombs de marchandises & étoffes, les poinçons de Frise, de bordure & autres ornemens pour les orfevres; les poincons pour les reliures, les doreurs sur cuirs & les potiers d'étain, les cachets pour les particuliers; enfin tous autres ouvrages de *gravures*, soit en relief, sur l'or & l'argent, sur le cuivre, le laiton, l'étain, le fer ou l'acier.

Au commencement du siecle dernier il n'y avoit pas dans Paris de particuliers établis & autorisés à composer une communauté sous le titre de graveurs; on ne connoissoit de graveurs sur métaux que ceux qui étoient employés dans l'hotel des monnoies à graver les matrices & quarrés d'acier pour la fabrique des especes, des médailles & jettons. Jusqu'alors le talent de la *gravure* sur l'or & l'argent avoit été dépendant de l'art de l'orfévrerie, comme celui de tailler les pierres précieuses, avoit toujours été uni à cette autre partie du même art qui concerne la joaillerie; & de même que les orfevres avoient occupé des compagnons à la taille de la pierrerie, ils en occupoient aussi à la *gravure* de leurs ouvrages.

Ces compagnons s'assemblerent le 1 décembre 1625, & convinrent de se pourvoir pour obtenir des statuts & se

Digitized by Google

faire ériger en communauté avec maîtrise & jurande à Paris. Le roi, par lettres-patentes du 10 mars 1629, les renvoya en la cour des monnoies pour voir & examiner les dix-sept articles des ſtatuts par eux préſentés; & en effet, cette cour, par arrêt du 10 ſeptembre ſuivant, approuva ces ſtatuts, & ordonna, ſous le bon plaiſir du roi, que le métier de graveur, en or, argent, cuivre, laiton, fer, acier & étain, ſeroit érigé en maîtriſe & jurande à Paris. Ces ſtatuts furent homologués par les lettres-patentes données au mois de mai 1631, enregiſtrées à la cour des monnoies le 12 août 1632.

La communauté des graveurs ſur métaux eſt de la juriſdiction privative de la cour des monnoies, & cette juriſdiction eſt confirmée par pluſieurs édits, arrêts & réglemens.

Le nombre des maîtres graveurs & tailleurs pour la monnoie eſt fixé à vingt par ces ſtatuts; mais il y a actuellement à Paris plus de cent-vingt maîtres graveurs ſur métaux travaillant pour les particuliers.

Aucun maître ne peut prendre plus d'un apprentif, & pour moins de ſix années conſécutives, & ayant l'âge de douze ans: le brevet d'apprentiſſage doit être enregiſtré au greffe de la cour des monnoies huit jours après l'obligation faite.

Les maîtres ou autres ne peuvent vendre & débiter aucuns cachets aux marchands merciers, joailliers ou autres perſonnes, de quelque métal, pierre ou matiere que ce ſoit, pour en faire trafic & revente.

Nulles perſonnes, autres que leſdits maîtres graveurs, ne peuvent tenir aucunes lettres d'alphabet à droite, ſervant à faire marques ou cachets, ni avoir aucunes fleurs de lys, couronnes & écuſſons, pour éviter tous abus & malverſations.

Nul que leſdits maîtres ne peuvent graver de grands & petits ſceaux, cachets, chiffres, marques & généralement tous & chacun les ouvrages concernant leur art & profeſſion.

Les graveurs ſur métaux ne peuvent tenir qu'une boutique ouverte.

Les veuves des maîtres jouiſſent des mêmes privileges que dans les autres communautés.

La communauté eſt gouvernée par deux gardes élus de deux en deux ans à la pluralité des voix, par devant le procureur général en la cour des monnoies, le lendemain de S. Eloi; & tous les ans le plus ancien garde ſort de charge, l'autre reſtant deux ans conſécutifs pour inſtruire le nouvel élu.

Les filles de maîtres graveurs-tailleurs pour la monnoie venant à être pourvues par mariage avec un de la vacation qui aura fait ſon temps d'apprentiſſage, s'il eſt fils de maître, il eſt préféré pour ſa reception, ayant place vacante & non remplie, à tout autre, au cas qu'il ait fiancé ladite fille; & s'il n'eſt fils de maître, il eſt ſeulement préféré aux compagnons & exempté des deux années de ſervice après l'apprentiſſage expiré.

Les maîtres graveurs peuvent inciſer ſur tous métaux: il n'eſt permis qu'à eux de mettre en étalage ou autrement au devant de leur boutique, tableau d'empreinte de ſceaux & cachets des armes de France, princes & princeſſes & autres armes.

Les maîtres tailleurs-graveurs peuvent fondre & apprêter la matiere pour faire des ſceaux, cachets, ſoit or, argent, cuivre, laiton, fer & acier, même faire les modeles en cire, bois, plomb, ſans qu'ils puiſſent être empêchés par qui que ce ſoit; néanmoins le tout ſujet à la viſite des maîtres jurés.

Au mois de juin 1722, les maîtres graveurs préſenterent requête à la cour des monnoies, afin d'avoir un poinçon pour marquer les ouvrages qu'ils feroient en or ou en argent, ce que la cour leur a accordé par arrêt du 6 juin de la même année, à la charge par eux de faire inſculper leurs poinçons ſur une table de cuivre dépoſée au greffe de la cour.

Pour donner une idée de la *gravure* ſur métaux, nous croyons ne pouvoir mieux faire que d'expoſer les différentes opérations des graveurs ſur acier, qu'on nomme plus ordinairement Tailleurs dans les hôtels des monnoies. Ce ſont eux qui gravent les poinçons, les matrices & les quarrés propres à frapper & à fabriquer toutes ſortes de monnoies, de médailles & de jettons.

Digitized by Google

Ces especes de graveurs sont en titre d'office, ce qui est presque la seule différence qu'il y ait entr'eux & les graveurs de médailles & jettons, à la réserve cependant que les tailleurs des monnoies peuvent graver des médailles & des jettons, & que nul graveur, s'il n'est tailleur, ne peut, sous peine de punition corporelle, & d'être réputé coupable du crime de fausse monnoie, graver des poinçons ou matrices servant au monnoyage.

La *gravure* des monnoies & celle des médailles & des jettons se font de la même maniere, & on se sert des mêmes instrumens; toute la différence ne consiste qu'au plus & au moins de relief qu'on leur donne.

L'ouvrage des graveurs en acier se commence ordinairement par les poinçons qui sont en relief, & qui servent à faire les creux des matrices ou quarrés. Quelquefois cependant on travaille d'abord en creux, mais seulement quand ce qu'on veut graver a peu de profondeur.

La premiere chose que fait le graveur c'est de dessiner les figures & ensuite de les modeler & ébaucher en cire blanche, suivant la grandeur & la profondeur qu'il veut donner à son ouvrage. C'est d'après cette cire que se grave le poinçon, qui est un morceau de fer bien acéré, sur lequel, avant de l'avoir trempé, on cisele en relief la figure que l'on veut graver & frapper en creux sur la matrice ou quarré.

Les outils qu'on emploie pour cette *gravure* en relief sont des ciselets, des échopes, des rifloirs, des onglets, des matoires, &c.

Il y a aussi diverses sortes de burins & quantité d'autres petits instrumens sans nom, parmi lesquels il y en a de tranchans, de hachés, de droits & de coudés, enfin de construits de différentes manieres, suivant le génie & le besoin du graveur qui les invente & qui s'en sert. Tous ces outils se trempent, & après qu'ils ont été trempés on les découvre, c'est-à-dire, qu'on les nettoie en les fichant à plusieurs reprises dans un morceau de pierre-ponce. Le poinçon étant achevé, on lui donne une forte rompe pour le durcir, afin qu'il puisse résister aux coups de marteau, ou de cet instrument qu'on appelle une sonnette, dont on se sert pour faire l'empreinte en creux sur la matrice: *voyez* MONNOYEUR.

Pour adoucir le morceau d'acier dont est faite la matrice ou quarré, on le recuit, c'est-à-dire qu'on le fait rougir au feu; quand il a été frappé à chaud ou à froid, on acheve avec quelques-uns des outils dont nous avons parlé ci-dessus, de perfectionner dans le creux les traits qui, à cause de leur délicatesse ou du trop grand relief du poinçon, n'ont pu se marquer sur la matrice.

La figure étant parfaitement finie on acheve de graver le reste de la médaille, tels sont les moulures de la bordure, les grenetis, les lettres, &c.

Comme l'on se sert de poinçons pour graver en creux des quarrés, on se sert aussi en certains cas de quarrés pour graver des poinçons en relief; mais ce n'est guere que dans les hôtels des monnoies que l'on fait ce travail; le tailleur général envoie des matrices aux tailleurs particuliers, pour s'en servir à fabriquer des poinçons, comme il leur envoie des poinçons pour fabriquer des matrices ou quarrés.

Comme les graveurs ne peuvent voir l'ouvrage en creux avec la même facilité que celui qu'ils font en relief, ils ont imaginé diverses manieres d'en avoir l'empreinte à mesure que leur quarré s'avance. Ils emploient quelquefois une composition de cire ordinaire, de térébenthine, & d'un peu de noir de fumée. Cette composition se conservant toujours assez molle, prend aisément l'empreinte de l'endroit du creux contre lequel on la presse; mais ils ont deux ou trois autres moyens de tirer la figure toute entiere.

Le premier est ce qu'ils appellent *plomb à la main*; c'est du plomb fondu qu'ils versent sur un morceau de papier sur lequel, renversant le quarré & le frappant de la main, le plomb à demi liquide en prend & en conserve aisément le relief.

La seconde maniere de prendre une empreinte est avec du soufre lentement liquéfié & à feu doux: on s'en sert après l'avoir versé sur du papier comme le plomb à la main, avant qu'il soit refroidi.

Enfin la troisieme maniere, mais qui n'est propre qu'à tirer des empreintes

Digitized by Google

peu profondes, telles que ſont celles des monnoies & des jettons, conſiſte à mettre ſur le creux un morceau de carte légere ; & l'ayant couverte d'une lame de plomb, on donne ſur le plomb quelques coups de marteau juſqu'à ce que la carte ait pris l'empreinte du quarré.

Quand le quarré eſt entiérement achevé, on le trempe, puis on le découvre & on le frotte avec la pierre ponce ; enſuite on le nettoie avec des broſſes de poil : enfin on ſe ſert de la pierre à l'huile ; & pour achever de le polir, on prend de l'huile & de l'émeril que l'on porte dans tous les enfoncements du creux avec un petit bâton pointu mais émouſſé.

Le quarré en cet état peut être porté au balancier pour y frapper des médailles, des eſpeces ou des jettons : ce genre de travail n'eſt pas l'ouvrage du graveur ; on en parle au mot MONNOYEUR, où l'on peut avoir recours.

GRAVEURS EN CARACTERES, *voy.* FONDEUR.

GRAVURE, *terme de Cordonnier* ; il ſe dit d'une raie qui ſe fait avec la pointe du tranchet autour de la ſemelle du ſoulier pour noyer les points.

GRAVURE DE CARACTERES D'IMPRIMERIE ; la *gravure* des caracteres ſe fait en relief ſur un des deux bouts d'un morceau d'acier d'environ deux pouces géométriques de long, & de groſſeur proportionnée à la grandeur de l'objet qu'on y veut former, & qui doit y être taillé dans la derniere perfection avec les regles de l'art, & ſuivant les proportions relatives à chaque lettre. Car c'eſt de la perfection du poinçon que dépendra la perfection de toutes les mêmes lettres qui en ſeront émanées. *Voy.* POINÇON DE FONDERIE & CARACTERE.

GRAVURE, DANS LE SOMMIER D'ORGUE, eſt l'eſpace priſmatique, qui eſt le vide que laiſſent entr'elles les barres du ſommier : c'eſt dans ces eſpaces que le vent contenu dans la laie entre, pour de-là paſſer aux tuyaux lorſque l'on ouvre une ſoupape. *Voyez* SOMMIER, SOUPAPE, &c.

GRAI, *Gradicum*, *Géogr.*, ville de France dans la Franche-Comté, capitale du Bailliage d'Amont. Elle étoit déjà connue vers l'an 1050 ; elle eſt ſur la Saône, à 5 lieues N. de Dôle, 10 N. O. de Beſançon, 8 N. E. de Dijon. *Long.* 23d. 15′. *latit.* 47d. 29′. 52″. (*D. J.*)

GRAVE, ſ. f. *voy.* FREUX.

GRAYLLAT, ſ. m. *v.* CORNEILLE.

GREBE, ſ. m. *colymbus major criſtatus & cornutus*, *Ornit.*, oiſeau aquatique du genre des colymbes qui n'ont point de queue, & dont les doigts ſont bordés d'une membrane qui ne les unit pas les uns aux autres.

Le *grebe* qui a ſervi de ſujet pour cette deſcription, avoit environ deux piés de longueur depuis l'extrémité du bec juſqu'au bout des ongles ; la tête étoit petite, les ailes & les jambes étoient très-courtes, il n'avoit point de queue ; le bec étoit droit, pointu, & étroit, il avoit deux pouces un quart de longueur depuis la pointe juſqu'aux coins de la bouche ; les plumes du derriere de la tête étoient un peu plus longues que les autres ; & formoient une petite crête partagée en deux pointes. Le front, le ſommet, & le derriere de la tête, le côté poſtérieur du cou, le dos, le croupion, & toutes les plumes qui paroiſſoient ſur les ailes lorſqu'elles étoient pliées, avoient une couleur brune, cendrée, excepté ſur les bords de la plupart des plumes ; ils étoient de couleur cendrée claire. Les côtés de la tête, le côté antérieur du con, la gorge, & le ventre en entier avoient une couleur blanche, luiſante, & argentée. Les côtés de la poitrine & du corps avoient des teintes de cendré, de blanc, & de rouſſâtre ; le bec étoit en partie blanc, en partie cendré, en partie rougeâtre ; les pattes avoient une couleur cendrée, & les bords des membranes des doigts étoient jaunâtres ; il y avoit quatre doigts à chaque pié ; le doigt extérieur étoit le plus long, & le poſtérieur étoit le plus court ; les ongles reſſembloient à ceux de l'homme. La poitrine & le ventre du *grebe* ſont très-recherchés à cauſe de la belle couleur blanche & brillante des plumes, & de leur fineſſe. On en fait des manchons, des paremens de robes, & d'autres parures de femmes. Il y a beaucoup de ces oiſeaux ſur le lac de Geneve ; on tire de cette ville le plus grand nombre des peaux de *grebe* & les plus belles ; il en vient auſſi de Suiſſe ; il s'en trouve en Bretagne, mais elles ne ſont pas ſi belles ; on les appelle dans le commerce *grebes de pays*. J'en ai vu un à Mont-

Digitized by Google

bard en Bourgogne il y a cinq ou six ans ; il y fut tué dans le plus grand froid de l'hiver ; on en a vu auſſi aux environs de Paris, &c. *V.* OISEAU. (*I*)

GREBENAU, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin & dans la portion de la Heſſe ſupérieure, qui appartient à la maiſon de Darmſtadt : c'eſt le ſiege d'un bailliage d'où cinq villages reſſortiſſent. (*D. G.*)

GREBENSTEIN, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans le landgraviat de Heſſe-Caſſel, au quartier de la Dimel, ſur la riviere d'Eſſe. Elle eſt le chef-lieu d'un bailliage qui renferme encore la ville d'Immenhauſen, les mines de fer de Veckerhagen, & de Wilhelmſtahl, château de plaiſance des Landgraves : autrefois elle étoit munie elle-même d'un fort, ſitué au ſommet d'une montagne qui la touche ; mais ce qu'elle a de ſinguliérement remarquable, c'eſt ſon tribunal, appellé *juſtice pontule*, lequel ſe forme en plein air, ſur le pont de la ville, & connoît de tous les cas amendables ; ſon uſage veut qu'avant tout examen, l'accuſé commence par payer l'amende ; puis on débat la cauſe, & ſi l'accuſé ſe trouve innocent, l'amende lui eſt reſtituée, & on l'impoſe au double ſur le faux accuſateur. (*D. G.*)

GREC, ſ. m. *Grammaire*, ou langue *grecque*, ou *grec* ancien, eſt la langue que parloient les anciens *Grecs*, telle qu'on la trouve dans les ouvrages de leurs auteurs, Platon, Ariſtote, Iſocrate, Démoſthene, Thucydide, Xénophon, Homere, Héſiode, Sophocle, Euripide, &c. *Voyez* LANGUE.

La langue *grecque* s'eſt conſervée plus long-temps qu'aucune autre, malgré les révolutions qui ſont arrivées dans le pays des peuples qui la parloient.

Elle a été cependant altérée peu-à-peu, depuis que le ſiege de l'empire romain eût été transféré à Conſtantinople dans le quatrieme ſiecle : ces changemens ne regardoient point d'abord l'analyſe de la langue, la conſtruction, les inflexions des mots, &c. Ce n'étoit que de nouveaux mots qu'elle acquéroit, en prenant des noms de dignité, d'offices, d'emplois, &c. Mais dans la ſuite les incurſions des Barbares, & ſur-tout l'invaſion des Turcs, y ont cauſé des changemens plus conſidérables. Cependant il y a encore à pluſieurs égards beaucoup de reſſemblance entre le *grec* moderne & l'ancien. *Voyez l'article ſuivant* GREC VULGAIRE.

Le *grec* a une grande quantité de mots, ſes inflexions ſont autant variées, qu'elles ſont ſimples dans la plupart des langues de l'Europe. *Voy.* INFLEXION.

Il a trois nombres ; le ſingulier, le duel, & le pluriel (*voyez* NOMBRE) ; beaucoup de temps dans les verbes ; ce qui répand de la variété dans le diſcours, empêche une certaine ſéchereſſe qui accompagne toujours une trop grande uniformité, & rend cette langue propre à toutes ſortes de vers. *Voyez* TEMPS.

L'uſage des participes, de l'aoriſte, du prétérit, & les mots compoſés qui ſont en grand nombre dans cette langue, lui donnent de la force & de la briéveté, ſans lui rien ôter de la clarté néceſſaire.

Les noms propres dans le *grec* ſignifient ſouvent quelque choſe, comme dans les langues orientales. Ainſi *Ariſtote* ſignifie bonne fin ; *Démoſthene* ſignifie force du peuple ; *Philippe* ſignifie qui aime les chevaux ; *Iſocrate* ſignifie d'une égale force, &c.

Le *grec* eſt la langue d'une nation polie, qui avoit du goût pour les Arts & pour les Sciences qu'elle avoit cultivées avec ſuccès. On a conſervé dans les langues vivantes quantité de mots *grecs* propres des Arts ; & quand on a voulu donner des noms aux nouvelles inventions, aux inſtrumens, aux machines, on a ſouvent eu recours au *grec*, pour trouver dans cette langue des mots faciles à compoſer qui exprimaſſent l'uſage ou l'effet de ces nouvelles inventions. C'eſt ſur ce principe qu'ont été formés les noms d'*accouſtique*, d'*aréometre*, de *barometre*, de *thermometre*, de *logarithme*, de *telеſcope*, de *microſcope*, de *loxodromie*, &c.

GREC VULGAIRE *ou* MODERNE, eſt la langue qu'on parle aujourd'hui en Grece.

On a écrit peu de livres en *grec* vulgaire depuis la priſe de Conſtantinople par les Turcs ; ceux que l'on voit ne ſont guere que des catéchiſmes, & quelques livres ſemblables, qui ont été compoſés ou traduits en *grec* vulgaire par les Miſſionnaires latins.

Les *Grecs* naturels parlent leur langue

Digitized by Google

ſans la cultiver : la miſere où les réduit la domination des Turcs, les rend ignorans par néceſſité, & la politique ne permet pas dans les états du grand ſeigneur de cultiver les Sciences.

Soit par principe de religion ou de barbarie, les Turcs ont détruit de propos délibéré les monumens de l'ancienne *Grece*, & mépriſé l'étude du *grec*, qui pouvoit les polir, & rendre leur empire floriſſant. Bien différens en cela des Romains, ces anciens conquérans de la *Grece*, qui s'appliquerent à en apprendre la langue, après qu'ils en eurent fait la conquête, pour puiſer la politeſſe & le bon goût dans les Arts & dans les Sciences des *Grecs*.

On ne ſauroit marquer préciſément la différence qu'il y a entre le *grec* vulgaire & le *grec* littéral : elle conſiſte dans des terminaiſons des noms, des pronoms, des verbes, & d'autres parties d'oraiſons qui mettent entre ces deux langues une différence à-peu-près ſemblable à celle que l'on remarque entre quelques dialectes de la langue italienne ou eſpagnole. Nous prenons des exemples de ces langues, parce qu'elles ſont plus connues que les autres; mais on pourroit dire la même choſe des dialectes des langues hébraïque, tudeſque, eſclavonne, &c.

Il y a auſſi dans le *grec* vulgaire pluſieurs mots nouveaux, qu'on ne trouve point dans le *grec* littéral, des particules qui paroiſſent explétives, & que l'uſage ſeul a introduites pour caractériſer certains temps des verbes, ou certaines expreſſions qui auroient ſans ces particules le même ſens, ſi l'uſage avoit voulu s'en paſſer; divers noms de dignités & d'emplois inconnus aux anciens *Grecs*, & quantité de mots pris des langues des nations voiſines. *Dictionn. de Trévoux & Chambers.* (*G*)

* GRECS, *philoſophie des*, Je tirerai la diviſion de cet article de trois époques principales, ſous leſquelles on peut conſidérer l'hiſtoire des *Grecs*, & je rapporterai aux temps anciens leur *philoſophie fabuleuſe*; aux temps de la légiſlation, leur *philoſophie politique*; & aux temps des ecoles, leur *philoſophie ſectaire*.

De la philoſophie fabuleuſe des Grecs. Les Hebreux connoiſſoient le vrai Dieu; les Perſes étoient inſtruits dans le grand art de former les rois & de gouverner les hommes; les Chaldéens avoient jetté les premiers fondemens de l'aſtronomie; les Phéniciens entendoient la navigation, & faiſoient le commerce chez les nations les plus éloignées : il y avoit long-temps que les Egyptiens étudioient la Nature & cultivoient les Arts qui dépendent de cette étude; tous les peuples voiſins de la Grece étoient verſés dans la théologie, la morale, la politique, la guerre, l'agriculture, la métallurgie, & la plupart des Arts mécaniques que le beſoin & l'induſtrie font naître parmi des hommes raſſemblés dans des villes & ſoumis à des loix; en un mot, ces contrées que le *Grec* orgueilleux appella toujours du nom de *Barbares*, étoient policées, lorſque la ſienne n'étoit habitée que par des ſauvages diſperſés dans les forêts, fuyant la rencontre les uns des autres, paiſſant les fruits de la terre comme les animaux, retirés dans le creux des arbres, errant de lieux en lieux, & n'ayant entr'eux aucune eſpece de ſociété. Du moins c'eſt ainſi que les hiſtoriens même de la Grece nous la montrent dans ſon origine.

Danaüs & Cecrops étoient égyptiens; Cadmus, de Phénicie; Orphée, de Thrace. Cecrops fonda la ville d'Athenes, & fit entendre aux *Grecs*, pour la premiere fois, le nom redoutable de Jupiter; Cadmus éleva des autels dans Thebes, & Orphée preſcrivit dans toute la Grece la maniere dont les dieux vouloient être honorés. Le joug de la ſuperſtition fut le premier qu'on impoſa; on le fit ſuccéder à la terreur des impreſſions ſéduiſantes, & le charme naiſſant des beaux Arts fut employé pour adoucir les mœurs, & diſpoſer inſenſiblement les eſprits à la contrainte des loix.

Mais la ſuperſtition n'entre point dans une contrée ſans y introduire à ſa ſuite un long cortege de connoiſſances, les unes utiles, les autres funeſtes. Auſſi-tôt qu'elle s'eſt montrée, les organes deſtinés à invoquer les dieux ſe dénouent; la langue ſe perfectionne; les premiers accents de la poeſie & de la muſique font retentir les airs; on voit ſortir la ſculpture du fond des carrieres, & l'architecture d'entre les herbes; la conſcience s'éveille, & la morale naît. Au nom des dieux prononcé, l'univers prend une face nouvelle; l'air, la terre, & les eaux ſe peuplent d'un nouvel ordre d'êtres, &

Digitized by Google

le cœur de l'homme s'émeut d'un ſentiment nouveau.

Les premiers légiſlateurs de la Grece ne propoſerent pas à ſes peuples des doctrines abſtraites & ſeches ; des eſprits hébétés ne s'en ſeroient point occupés : ils parlerent aux ſens & à l'imagination ; ils amuſerent par des cérémonies voluptueuſes & gaies : le ſpectacle des danſes & des jeux avoit attiré des hommes féroces du haut de leurs montagnes, du fond de leurs autres ; on les fixa dans la plaine, en les y entretenant de fables, de repréſentations, & d'images. A meſure que les phénomenes de la nature les plus frappans ſe ſuccéderent, on y attacha l'exiſtence des dieux ; & Strabon croit que cette méthode étoit la ſeule qui pût réuſſir. *Fieri non poteſt*, dit cet auteur, *ut mulierum & promiſcuæ turbæ multitudo philoſophicâ oratione ducatur, excitetur que ad religionem, pietatem, & fidem ; ſed ſuperſtitione præterea ad hoc opus eſt, quæ incuti ſine fabularum portentis nequit. Etenim fulmen, ægis, tridens, faces, anguis, haſtæque deorum thyrſis infixæ fabulæ ſunt atque tota theologia priſca. Hæc autem recepta fuerunt à civitatum autoribus, quibus veluti larvis inſipientium animos terrerent.* Nous ajouterons que l'uſage des peuples policés & voiſins de la Grece, étoit d'envelopper leurs connoiſſances ſous les voiles du ſymbole & de l'allégorie, & qu'il étoit naturel aux premiers légiſlateurs des *Grecs* de communiquer leurs doctrines ainſi qu'ils les avoient reçues.

Mais un avantage particulier aux peuples de la Grece, c'eſt que la ſuperſtition n'étouffa point en eux le ſentiment de la liberté, & qu'ils conſerverent ſous l'autorité des prêtres & des magiſtrats, une façon de penſer hardie, qui les caractériſe dans tous les temps.

Une des premieres conſéquences de ce qui précede, c'eſt que la mythologie des Grecs eſt un cahos d'idées, & non pas un ſyſtême, une marqueterie d'une infinité de pieces de rapport qu'il eſt impoſſible de ſéparer ; & comment y réuſſiroit-on ? Nous ne connoiſſons pas la vie, les mœurs, les idées, les préjugés des premiers habitans de la Grece. Nous aurions là-deſſus toutes les lumieres qui nous manquent, qu'il nous reſteroit à deſirer une hiſtoire exacte de la philoſophie des peuples voiſins ; & cette hiſtoire nous auroit été tranſmiſe, que le triage des ſuperſtitions grecques d'avec les ſuperſtitions barbares ſeroit peut-être encore au-deſſus des forces de l'eſprit humain.

Dans les temps anciens, les légiſlateurs étoient philoſophes & poëtes : la reconnoiſſance & l'imbécillité mettoient tour-à-tour les hommes au rang des dieux ; eh, qu'on devine après cela ce que devient la vérité déjà déguiſée, lorſqu'elle eut été abandonnée pendant des ſiecles à ceux dont le talent eſt de feindre, & dont le but eſt d'étonner !

Dans la ſuite fallut-il encourager les peuples à quelque entrepriſe, les conſoler d'un mauvais ſuccès, changer un uſage, introduire une loi ? ou l'on s'autoriſa des fables anciennes en les défigurant, ou l'on en imagina de nouvelles.

D'ailleurs l'emblême & l'allégorie ont cela de commode, que la ſagacité de l'eſprit, ou le libertinage de l'imagination peut les appliquer à mille choſes diverſes : mais à travers ces applications, que devient le ſens véritable ? Il s'altere de plus en plus ; bientôt une fable a une infinité de ſens différens ; & celui qui paroît à la fin le plus ingénieux eſt le ſeul qui reſte.

Il ne faut donc pas eſpérer qu'un bon eſprit puiſſe ſe contenter de ce que nous avons à dire de la philoſophie fabuleuſe des *Grecs*.

Le nom de Promethée, fils de Japhet, eſt le premier qui s'offre dans cette hiſtoire. Promethée ſépare de la matiere ſes élémens, & en compoſe l'homme, en qui les forces, l'action, & les mœurs ſont variées ſelon la combinaiſon diverſe des élémens ; mais Jupiter que Promethée avoit oublié dans ſes ſacrifices, le prive du feu qui devoit animer l'ouvrage. Promethée conduit par Minerve, monte aux cieux, approche le *ferula* à une des rones du char du ſoleil, en reçoit le feu dans ſa tige creuſe, & le rapporte ſur la terre. Pour punir ſa témérité, Jupiter forme la femme connue dans la fable ſous le nom de *Pandore*, lui donne un vaſe qui renfermoit tous les maux qui pouvoient déſoler la race des hommes, & la dépêche à Promethée. Promethée renvoie Pandore & ſa boîte fatale, & le dieu trompé dans ſon attente, ordonne à

Digitized by Google

Mercure de ſe ſaiſir de Promethée, de le conduire ſur le caucaſe, & de l'enchaîner dans le fond d'une caverne, où un vautour affamé déchirera ſon foie toujours renaiſſant; ce qui fut exécuté: Hercule dans la ſuite délivra Promethée. Combien cette fable n'a-t-elle pas de variantes, & en combien de manieres ne l'a-t-on pas expliquée.

Selon, quelques-uns, il n'y eut jamais de Promethée; ce perſonnage ſymbolique repréſente le génie audacieux de la race humaine.

D'autres ne diſconviennent pas qu'il y ait eu un Promethée; mais dans la fureur de rapporter toute la mythologie des Payens aux traditions des Hébreux, il faut voir comme ils ſe tourmentent, pour faire de Promethée, Adam, Moyſe, ou Noé.

Il y en a qui prétendent que ce Promethée fut un roi des Scythes, que ſes ſujets jetterent dans les fers pour n'avoir point obvié aux inondations d'un fleuve qui dévaſtoit leurs campagnes. Ils ajoutent qu'Hercule détourna le fleuve dans la mer, & délivra Promethée.

En voici qui interpretent cette fable bien autrement: l'Egypte, diſent-ils, eut un roi fameux qu'elle mit au rang des dieux pour les grandes découvertes d'un de ſes ſujets. C'étoit dans les temps de la fable comme aux temps de l'hiſtoire; les ſujets méritoient des ſtatues, & c'étoit au ſouverain qu'on les élevoit. Ce roi fut Oſiris, & celui qui fit les découvertes fut Hermès. Oſiris eut deux miniſtres, Mercure & Promethée; il avoit confié à tous les deux les découvertes d'Hermès. Mais Promethée ſe ſauva, & porta dans la Grece les ſecrets de l'état: Oſiris en fut indigné; il chargea Mercure du ſoin de ſa vengeance. Mercure tendit des embûches à Promethée, le ſurprit, & le jetta dans le fond d'un cachot, d'où il ne ſortit que par la faveur de quelque homme puiſſant.

Pour moi, je ſuis de l'avis de ceux qui ne voient dans cet ancien légiſlateur de la Grece, qu'un bienfaiteur de ſes habitans ſauvages qu'il tira de la barbarie dans laquelle ils étoient plongés, & qui leur fit luire les premiers rayons de la lumiere des ſciences & des arts; & ce vautour qui le dévore ſans relâche, n'eſt qu'un emblême de la méditation profonde & de la ſolitude. C'eſt ainſi qu'on a cherché à tirer la vérité des fables; mais la multitude des explications montre ſeulement combien elles ſont incertaines. Il y a une broderie poétique tellement unie avec le fond, qu'il eſt impoſſible de l'en ſéparer ſans déchirer l'étoffe.

Cependant en conſidérant attentivement tout ce ſyſtême, on reſte convaincu qu'il ſert en général d'enveloppe tantôt à des faits hiſtoriques, tantôt à des découvertes ſcientifiques, & que Cicéron avoit raiſon de dire que Promethée ne ſeroit point attaché au caucaſe, & que Cephée n'auroit point été tranſporté dans les cieux avec ſa femme, ſon fils & ſon gendre, s'ils n'avoient mérité par quelques actions éclatantes que la fable s'emparât de leurs noms.

Linus ſuccéda à Promethée; il fut théologien, philoſophe, poëte & muſicien. Il inventa l'art de filer les inteſtins des animaux, & il en fit des cordes ſonores qu'il ſubſtitua ſur la lyre aux fils de lin dont elle étoit montée. On dit qu'Apollon, jaloux de cette découverte, le tua; il paſſe pour l'inventeur du vers lyrique; il chanta le cours de la lune & du ſoleil, la formation du monde, & l'hiſtoire des dieux; il écrivit des plantes & des animaux; il eut pour diſciples Hercule, Thamyris & Orphée. Le premier fut un eſprit lourd, qui n'aimoit pas le châtiment & qui le méritoit ſouvent. Quelques auteurs accuſent ce diſciple brutal d'avoir tué ſon maître.

Orphée, diſciple de Linus, fut auſſi célebre chez les *Grecs* que Zoroaſtre chez les Chaldéens & les Perſes, Baddas chez les Indiens, & Thoot ou Hermès chez les Egyptiens; ce qui n'a pas empêché Ariſtote & Cicéron de prétendre qu'il n'y a jamais eu d'Orphée: voici le paſſage d'Ariſtote; nous le rapportons pour ſa ſingularité. Les Epicuriens prouvoient l'exiſtence des dieux par les idées qu'ils s'en faiſoient, & Ariſtote leur répondoit: *& je me fais bien une idée d'Orphée, perſonnage qui n'a jamais été:* mais toute l'antiquité réclame contre Ariſtote & Cicéron.

La fable lui donne Apollon pour pere, & Calliope pour mere, & l'hiſtoire le fait contemporain de Joſué; il paſſe de la Thrace ſa patrie dans l'Egypte, où il s'inſtruit de la philoſophie, de la théo-

Digitized by Google

logie, de l'aſtrologie, de la médecine, de la muſique & de la poéſie. Il vient de l'Egypte en Grece, où il eſt honoré des peuples; & comment ne l'auroit-il pas été, prêtre & médecin, c'eſt-à-dire un homme ſe donnant pour ſavoir écarter les maladies par l'entremiſe des dieux, & y apporter remede, quand on en eſt affligé?

Orphée eut le ſort de tous les perſonnages célebres dans les temps où l'on n'écrivoit point l'hiſtoire. Les noms abandonnés à la tradition étoient bientôt oubliés ou confondus; & l'on attribuoit à un ſeul homme tout ce qui s'étoit fait de mémorable pendant un grand nombre de ſiecles. Nous ne connoiſſons que les Hébreux chez qui la tradition ſe ſoit conſervée pure & ſans altération; & n'auroient-ils que ce privilege, il ſuffiroit pour les faire regarder comme une race très-particuliere, & vraiment chérie de dieu.

La mythologie des *Grecs* n'étoit qu'un amas confus de ſuperſtitions iſolées; Orphée en forma un corps de doctrine; il inſtitua la divination & les myſteres; il en fit des cérémonies ſecretes, moyen ſûr pour donner un air ſolennel à des puérilités; telles furent les fêtes de Bacchus & d'Hécate, les éleuſinies, les panathenées & les theſmophories. Il enjoignit le ſilence le plus rigoureux aux initiés; il donna des regles pour le choix des proſélytes: elles ſe réduiſoient à n'admettre à la participation des myſteres, que des ames ſenſibles & des imaginations ardentes & fortes, capables de voir en grand & d'allumer les eſprits des autres: il preſcrivit des épreuves; elles conſiſtoient dans des purifications, la confeſſion des fautes qu'on avoit commiſes, la mortification de la chair, la continence, l'abſtinence, la retraite, & la plupart de nos auſtérités monaſtiques; & pour achever de rendre le ſecret de ces aſſemblées impénétrable aux profanes, il diſtingua différens degrés d'initiation, & les initiés eurent un idiome particulier & des caracteres hiéroglyphiques.

Il monta ſa lyre de ſept cordes; il inventa le vers hexametre, & ſurpaſſa dans l'epopée tous ceux qui s'y étoient exercés avant lui. Cet homme extraordinaire eut un empire étonnant ſur les eſprits, du-moins à en juger par ce que l'hyperbole des poëtes nous en fait préſumer. A ſa voix, les eaux ceſſoient de couler; la rapidité des fleuves étoit retardée; les animaux, les arbres accouroient; les flots de la mer étoient appaiſés, & la nature demeuroit ſuſpendue dans l'admiration & le ſilence: effets merveilleux qu'Horace a peints avec force, & Ovide avec une délicateſſe mêlée de dignité.

Horace dit, *ode XII. liv. I.*

Aut in umbroſis Heliconis oris
Aut ſuper Pindo, gelidove in Hæmo,
Unde vocalem temerè inſecutæ
Orphea ſylvæ,
Arte maternâ rapidos morantem
Fluminum laſſus, celereſque ventos,
Blandum & auritas fidibus canoris
Ducere quercus.

Et Ovide, *métamorph. liv. X.*

Collis erat, collemque ſuper planiſſima campi
Area, quam viridem faciebant graminis herbæ;
Umbra loco decrat, quâ poſtquam poſte reſcedit,
Dis genitus vates & fila ſonantia movit,
Umbra loco venit.

Ceux qui n'aiment pas les prodiges oppoſeront aux vers du poëte lyrique un autre paſſage, où il s'explique en philoſophe, & où il réduit la merveilleuſe hiſtoire d'Orphée à des choſes aſſez communes:

Sylveſtres homines ſacer interpreſque deorum,
Cædibus & victu fædo deterruit Orpheus,
Dictus ab hoc lenire tigres, rabidoſque leones;

c'eſt-à-dire qu'Orphée fut un fourbe éloquent, qui fit parler les dieux pour maîtriſer un troupeau d'hommes farouches, & les empêcher de s'entr'égorger: eh combien d'autres événemens ſe réduiroient à des phénomenes naturels, ſi l'on ſe permettoit d'écarter de la narration l'emphaſe avec laquelle ils nous ont été tranſmis!

Après les précautions qu'Orphée avoit priſes pour dérober ſa théologie à la connoiſſance des peuples, il eſt difficile de compter ſur l'exactitude de ce que les auteurs en ont recueilli. Si une découverte eſt eſſentielle au bien de la ſociété, c'eſt être mauvais citoyen que de l'en priver; ſi elle eſt de pure curioſité, elle ne valoit ni la peine d'être faite, ni celle

Digitized by Google

d'être cachée ; utile ou non, c'eſt entendre mal l'intérêt de ſa réputation que de la tenir ſecrete ; ou elle ſe perd après la mort de l'inventeur qui s'eſt tu, ou un autre y eſt conduit & partage l'honneur de l'invention. Il faut avoir égard en tout au jugement de la poſtérité, & reconnoître qu'elle ſe plaindra de notre ſilence, comme nous nous plaignons de la taciturnité & des hiéroglyphes des prêtres égyptiens, des nombres de Pythagore, & de la double doctrine de l'académie.

A juger de celle d'Orphée d'après les fragmens qui nous en reſtent épars dans les auteurs, il penſoit que Dieu & le cahos co-exiſtoient de toute éternité ; qu'ils étoient unis, & que Dieu renfermoit en lui tout ce qui eſt, fut, & ſera ; que la lune, le ſoleil, les étoiles, les dieux, les déeſſes & tous les êtres de la nature, étoient émanés de ſon ſein ; qu'ils ont la même eſſence que lui ; qu'il eſt préſent à chacune de leurs parties ; qu'il eſt la force qui les a développées & qui les gouverne, que tout eſt de lui, & qu'il eſt en tout ; qu'il y a autant de divinités ſubalternes, que de maſſes dans l'univers ; qu'il faut les adorer ; que le Dieu créateur, le Dieu générateur, eſt incompréhenſible ; que répandu dans la collection générale des êtres, il n'y a qu'elle qui puiſſe en être une image ; que tout étant de lui, tout y retournera ; que c'eſt en lui que les hommes pieux trouveront la récompenſe de leurs vertus ; que l'ame eſt immortelle, mais qu'il y a des luſtrations, des céremonies qui la purgent de ſes fautes, & qui la reſtituent à ſon principe auſſi ſainte qu'elle en eſt émanée, &c.

Il admettoit des eſprits, des démons & des héros. Il diſoit : l'air fut le premier être qui émana du ſein de Dieu, il ſe plaça entre le cahos & la nuit. Il s'engendra de l'air & du cahos un œuf, dont Orphée fait éclore une chaîne de puérilités peu dignes d'être rapportées.

On voit en général qu'il reconnoiſſoit deux ſubſtances néceſſaires, Dieu & le cahos ; Dieu principe actif ; le cahos ou la matiere informe, principe paſſif.

Il penſoit encore que le monde finiroit par le feu, & que des cendres de l'univers embraſé, il en renaîtroit un autre.

Que l'opinion, que les planetes & la plupart des corps céleſtes ſont habités comme notre terre, ſoit d'Orphée ou d'un autre, elle eſt bien ancienne. Je regarde ces lambeaux de philoſophie, que le temps a laiſſé paſſer juſqu'à nous, comme ces planches que le vent pouſſe ſur nos côtes après un naufrage, & qui nous permettent quelquefois de juger de la grandeur du bâtiment.

Je ne dis rien de ſa deſcente aux enfers ; j'abandonne cette fiction aux poëtes. On peut croire de ſa mort tout ce qu'on voudra ; ou qu'après la perte d'Euridice il ſe mit à prêcher le célibat, & que les femmes indignées le maſſacrerent pendant la célébration des fêtes de Bacchus ; ou que ce dieu vindicatif qu'il avoit négligé dans ſes chants, & Vénus dont il avoit abjuré le culte pour un autre qui lui déplait, irriterent les bacchantes qui le déchirerent ; ou qu'il fut foudroyé par jupiter, comme la plupart des héros des temps fabuleux ; ou que les Thraciennes ſe défirent d'un homme qui entraînoit à ſa ſuite leurs maris ; ou qu'il fut la victime des peuples qui ſupportoient impatiemment le joug des loix qu'il leur avoit impoſées : toutes ces opinions ne ſont guere plus certaines, que ce que le poëte de la métamorphoſe a chanté de ſa tête & de ſa lyre.

Caput, Hæbæ, lyramque
Excipis, & mirum, medio dum labitur amne,
Flebile neſcio quid queritur lyra, flebile lingua
Murmurat exanimis ; reſpondent flebilæ ripæ.

« Sa tête étoit portée ſur les flots ; ſa langue murmuroit je ne ſais quoi de tendre & d'inarticulé, que répétoient les rivages plaintifs ; & les cordes de la lyre frappées par les ondes, rendoient encore des ſons harmonieux. » O douces illuſions de la poéſie, vous n'avez pas moins de charmes pour moi que la vérité ! puiſſiez-vous me toucher & me plaire juſque dans mes derniers inſtans !

Les ouvrages qui nous reſtent ſous le nom d'Orphée, & ceux qui parurent au commencement de l'ere chrétienne, au milieu de la diſſention des chrétiens, des juifs & des philoſophes païens, ſont tous ſuppoſés ; ils ont été répandus ou par des juifs, qui cherchoient à ſe mettre en conſidération parmi les gentils ; ou par des chrétiens, qui ne dédaignoient pas de recourir à cette petite ruſe, pour donner

Digitized by Google

du poids à leurs dogmes aux yeux des philosophes ; ou par des philosophes même, qui s'en servoient pour appuyer leurs opinions de quelque grande autorité. On faisoit un mauvais livre ; on y inséroit les dogmes qu'on vouloit accréditer, & l'on écrivoit à la tête le nom d'un auteur célebre : mais la contradiction de ces différens ouvrages rendoit la fourberie manifeste.

Musée fut disciple d'Orphée ; il eut les mêmes talens & la même philosophie, & il obtint chez les *Grecs* les mêmes succès & les mêmes honneurs. On lui attribue l'invention de la sphere ; mais on la revendique en faveur d'Atlas & d'Anaximandre. La poëme de Léandre & Héro, & l'hymne qui porte le nom de *Musée*, ne sont pas de lui ; tandis que ces auteurs disent qu'il est mort à Phalere, d'autres assurent qu'il n'a jamais existé. La plupart de ces hommes anciens qui faisoient un si grand secret de leurs connoissances, ont réussi jusqu'à rendre leur existence même douteuse.

Thamyris succede à Musée dans l'histoire fabuleuse ; il remporte le prix aux jeux pithiens ; défie les muses au combat du chant, en est vaincu & puni par la perte de la vue & l'oubli de ses talens. On a dit de Thamyris ce qu'Ovide a dit d'Orphée :

Ille etiam Thracum populis fuit autor, amorem
In teneros transferre mares, citràque juventam.
Ætatis breve ver & primos carpere flores.

Voilà un vilain art bien contesté.

Amphion contemporain de Thamyris, ajouta trois cordes à la lyre d'Orphée ; il adoucit les mœurs des Thébains. Trois choses, dit Julien, le rendirent grand poëte, l'étude de la philosophie, le génie, & l'oisiveté.

Melampe qui parut après Amphion, fut théologien, philosophe, poëte & médecin, on lui éleva des temples après sa mort, pour avoir guéri les filles de Prætus de la fureur utérine : on dit que ce fut avec l'ellebore.

Hésiode, successeur de Melampe, fut contemporain & rival d'Homere. Nous laisserons les particularités de sa vie qui sont assez incertaines, & nous donnerons l'analyse de sa théogonie.

Le cahos, dit Hésiode, étoit avant tout. La terre fut après le cahos ; & après la terre, le tartare dans les entrailles de la terre : alors l'amour naquit, l'amour le plus ancien & le plus beau des immortels. Le cahos engendra l'erebe & la nuit ; la nuit engendra l'air & le jour ; la terre engendra le ciel, la mer & les montagnes, le ciel & la terre s'unirent, & ils engendrerent l'océan, des fils, des filles ; & après ces enfans, saturne, les cyclopes, bronte, stérope & argé, fabricateurs de foudre ; & après les cyclopes, cotté, briare & gygès. Dès le commencement les enfans de la terre & du ciel se brouillerent avec le ciel, & se tinrent cachés dans les entrailles de la terre. La terre irrita ses enfans contre son époux, & saturne coupa les testicules au ciel. Le sang de la blessure tomba sur la terre, & produisit les géants, les nymphes & les furies. Des testicules jettés dans la mer naquit une déesse, autour de laquelle les amours se rassemblerent : c'étoit vénus. Le ciel prédit à ses enfans qu'il seroit vengé. La nuit engendra le destin, nemesis, les hespérides, la fraude, la dispute, la haine, l'amitié, momus, le sommeil, la troupe légere des songes, la douleur & la mort. La dispute engendra les travaux, la mémoire, l'oubli, les guerres, les meurtres, le mensonge & le parjure. La mer engendra nérée, le juste & véridique nérée : & après lui, des fils & des filles, qui engendrerent toutes les races divines. L'océan & thétis eurent trois mille enfans. Rhéa fut mere de la lune, de l'aurore & du soleil. Le styx fils de l'océan engendra zélus, nicé, la force & la violence, qui furent toujours assises à côté de jupiter. Phébé & cæus engendrerent latone, astérie & hécate, que jupiter honora par-dessus toutes les immortelles. Rhéa eut de saturne vesta, cerès, pluton, neptune & jupiter, pere des dieux & des hommes. Saturne qui savoit qu'un de ses enfans le détrôneroit un jour, les mange à mesure qu'ils naissent ; rhéa conseillée par la terre & par le ciel, cache jupiter le plus jeune dans un antre de l'île de Crete, &c.

Voilà ce qu'Hésiode nous a transmis en très-beaux vers, le tout mêlé de plusieurs autres réveries grecques. *Voyez* dans Brucker, *tom. I. pag.* 417, le commentaire qu'on a fait sur ces réveries. Si l'on s'en est servi pour cacher quelques

Digitized by Google

vérités, il faut avouer qu'on y a bien réuſſi. Si Héſiode pouvoit revenir au monde, & qu'il entendit ſeulement ce que les chimiſtes voient dans la fable de ſaturne, je crois qu'il ſeroit bien ſurpris. De temps immémorial, les planetes & les métaux ont été déſignés par les mêmes noms. Entre les métaux, ſaturne eſt le plomb. Saturne dévore preſque tous ſes enfans; & pareillement le plomb attaque la plupart des ſubſtances métalliques: pour le guérir de cette avidité cruelle, rhéa lui fait avaler une pierre; & le plomb uni avec les pierres, ſe vitrifie & ne fait plus rien aux métaux qu'il attaquoit, &c. Je trouve dans ces ſortes d'explications beaucoup d'eſprit, & peu de vérité.

Une réflexion qui ſe préſente à la lecture du poëme d'Héſiode, qui a pour titre, *des jours & des travaux*, c'eſt que dans ces temps la pauvreté étoit un vice; le pain ne manquoit qu'aux pareſſeux: & cela devroit être ainſi dans tout état bien gouverné.

On cite encore parmi les théogoniſtes & les fondateurs de la philoſophie fabuleuſe des *Grecs*, Epiménide de Crete, & Homere.

Epiménide ne fut pas inutile à Solon dans le choix des loix qu'il donna aux athéniens. Tout le monde connoît le long ſommeil d'Epiménide: c'eſt ſelon toute apparence, l'allégorie d'une longue retraite.

Homere théologien, philoſophe & poëte, écrivit environ 900 ans avant l'ere chrétienne. Il imagina la ceinture de vénus, il fut le pere des graces. Ses ouvrages ont été bien attaqués & bien défendus. Il y a deux mots de deux hommes célebres que je comparerois volontiers. L'un diſoit qu'Homere n'avoit pas vingt ans à être lu; l'autre, que la religion n'avoit pas cent ans à durer. Il me ſemble que le premier de ces mots marque un défaut de philoſophie & de goût, & le ſecond, un défaut de philoſophie & de foi.

Voilà ce que nous avons pu raſſembler de ſupportable ſur la philoſophie fabuleuſe des *Grecs*. Paſſons à leur philoſophie politique.

Philoſophie politique des Grecs. La religion, l'éloquence, la muſique & la poéſie, avoient préparé les peuples de la Grece à recevoir le joug de la légiſlation; mais ce joug ne leur étoit pas encore impoſé. Ils avoient quitté le fond des forêts; ils s'étoient raſſemblés; ils avoient conſtruit des habitations, & élevé des autels; ils cultivoient la terre, & ſacrifioient aux dieux: du reſte ſans conventions qui les liaſſent entr'eux, ſans chefs auxquels ils ſe fuſſent ſoumis d'un conſentement unanime; quelques notions vagues du juſte & de l'injuſte étoient toute la regle de leur conduite; & s'ils étoient retenus, c'étoit moins par une autorité, publique, que par la crainte du reſſentiment particulier. Mais qu'eſt-ce que cette crainte? qu'eſt-ce même que celle des dieux? qu'eſt-ce que la voix de la conſcience ſans l'autorité & la menace des loix? Les loix, voilà la ſeule barriere qu'on puiſſe élever contre les paſſions des hommes: c'eſt la volonté générale qu'il faut oppoſer aux volontés particulieres; & ſans un glaive qui ſe meuve également ſur la ſurface d'un peuple, & qui tranche ou faſſe baiſſer les têtes audacieuſes qui s'élevent, le foible demeure expoſé à l'injure du plus fort; le tumulte regne, & le crime avec le tumulte; & il vaudroit mieux pour la ſureté des hommes, qu'ils fuſſent épars, que d'avoir les mains libres & d'être voiſins. En effet, que nous offre l'hiſtoire des premiers temps policés de la Grece? des meurtres, des rapts, des adulteres, des inceſtes, des parricides, voilà les maux auxquels il falloit remédier, lorſque Zaleucus parut. Perſonne n'y étoit plus propre par ſes talens, & moins par ſon caractere: c'étoit un homme dur; il avoit été pâtre & eſclave, & il croyoit qu'il falloit commander aux hommes comme à des bêtes, & mener un peuple comme un troupeau.

Si un européen avoit à donner des loix à nos ſauvages du Canada, & qu'il eût été témoin des excès auxquels ils ſe portent dans l'ivreſſe, la premiere idée qui lui viendroit, ce ſeroit de leur interdire l'uſage du vin. Ce fut auſſi la premiere loi de Zaleucus: il condamna l'adultere à avoir les yeux crevés; & ſon fils ayant été convaincu de ce crime, il lui fit arracher un œil, & ſe fit arracher l'autre. Il attacha tant d'importance à la légiſlation, qu'il ne permit à qui que ce fût d'en parler qu'en préſen-

Digitized by Google

ce de mille citoyens, & qu'avec la corde au cou. Ayant transgreſſé dans un temps de guerre la loi par laquelle il avoit décerné la peine de mort contre celui qui paroîtroit en armes dans les aſſemblées du peuple, il ſe punit lui-même en s'ôtant la vie. On attribue la plupart de ces faits, les uns à Charondas; les autres à Diocles de Syracuſe. Quoi qu'il en ſoit, ils n'en montrent pas moins combien on exigeoit de reſpect pour les loix, & quel danger on trouvoit à en abandonner l'examen aux particuliers.

Charondas de Catane s'occupa de la politique & dicta ſes loix dans le même temps que Zaleucus faiſoit exécuter les ſiennes. Les fruits de ſa ſageſſe ne demeurerent pas renfermés dans ſa patrie, pluſieurs contrées de l'Italie & de la Sicile en profiterent.

Ce fut alors que Triptoleme poliça les villes d'Eleuſine; mais toutes ſes inſtitutions s'abolirent avec le temps.

Dracon les recueillit, & y ajouta ce qui lui fut ſuggéré par ſon humeur féroce. On a dit de lui, que ce n'étoit point avec de l'encre, mais avec du ſang qu'il avoit écrit ſes loix.

Solon mitigea le ſyſtême politique de Dracon, & l'ouvrage de Solon fut perfectionné dans la ſuite par Theſée, Caliſthene, Démétrius de Phalere, Hipparque, Piſiſtrate, Periclès, & d'autres génies du premier ordre.

Le célebre Licurgue parut dans le courant de la premiere olympiade. Il étoit réſervé à celui-ci d'aſſujettir tout un peuple à une eſpece de regle monaſtique. Il connoiſſoit les gouvernemens de l'Egypte. Il n'écrivit point ſes loix. Les ſouverains en furent les dépoſitaires; & ils purent, ſelon les circonſtances, les étendre, les reſtreindre, ou les abroger, ſans inconvénient: cependant elles étoient le ſujet des chants de Tyrtée, de Terpandre, & des autres poëtes du temps.

Rhadamante, celui qui mérita par ſon intégrité la fonction de juge aux enfers, fut un des légiſlateurs de la Crete. Il rendit ſes inſtitutions reſpectables, en les propoſant au nom de Jupiter. Il porta la crainte des diſſentions que le culte peut exciter, ou la vénération pour les dieux, juſqu'à défendre d'en prononcer le nom.

Minos fut le ſucceſſeur de Rhadamante, l'émule de ſa juſtice en Crete, & ſon collegue aux enfers. Il alloit conſulter Jupiter dans les antres du mont Ida; & c'eſt de-là qu'il rapportoit aux peuples non ſes ordonnances, mais les volontés des dieux.

Les ſages de Grece ſuccederent aux légiſlateurs. La vie de ces hommes, ſi vantés pour leur amour de la vertu & de la vérité, n'eſt ſouvent qu'un tiſſu de menſonges & de puérilités, à commencer par l'hiſtoriette de ce qui leur mérita le titre de *ſages*.

De jeunes Ioniens rencontrent des pêcheurs de Milet, ils en achetent un coup de filet; on tire le filet, & l'on trouve parmi les poiſſons un trépié d'or. Les jeunes gens prétendent avoir tout acheté & les pêcheurs n'avoir vendu que le poiſſon. On s'en rapporte à l'oracle de Delphes, qui adjuge le trépié au plus ſage des *grecs*. Les Milé ſiens l'offrent à Thalès, le ſage Thalès le tranſmet au ſage Bias, la ſage Bias à Pittacus, Pittacus à un autre ſage & celui-ci à Solon, qui reſtitua à Apollon le titre de *ſage* & le *trépié*.

La Grece eut ſept ſages. On entendoit alors par *un ſage*, un homme capable d'en conduire d'autres. On eſt d'accord ſur le nombre, mais on varie ſur les perſonnages. Thalès, Solon, Chilon, Pittacus, Bias, Cléobule, & Périandre, ſont le plus généralement reconnus. Les *grecs* ennemis du deſpotiſme & de la tyrannie, ont ſubſtitué à Périandre, les uns Myſon, les autres Anacharſis. Nous allons commencer par Myſon.

Myſon naquit dans un bourg obſcur. Il ſuivit le genre de vie de Timon & d'Apémante, ſe garantit de la vanité ridicule des *Grecs*, encouragea ſes concitoyens à la vertu, plus encore par ſon exemple que par ſes diſcours, & fut véritablement un ſage.

Thalès fut le fondateur de la ſecte ionique. Nous renvoyons l'abrégé de ſa vie à l'*article* IONIENNE, *Philoſophie*. où nous ferons l'hiſtoire de ſes opinions.

Solon ſucceda à Thalès. Malgré la pauvreté de ſa famille, il jouit de la plus grande conſidération. Il deſcendoit de Codrus. Exécestide, pour réparer une fortune que ſa prodigalité avoit épuiſée, jetta Solon ſon fils dans le commerce. La connoiſſance des hommes & des loix fut la principale richeſſe que le philoſophe rapporta des voyages que le commerçant entreprit. Il eut pour la poéſie un goût exceſſif,

Digitized by Google

exceſſif, qu'on lui reproche. Perſonne ne connut auſſi bien l'eſprit léger & les mœurs frivoles de ſes concitoyens, & n'en fut mieux profiter. Les athéniens déſeſpérant, après pluſieurs tentatives inutiles, de recouvrer Salamine, décernerent la peine de mort contre celui qui oſeroit propoſer derechef cette expédition. Solon trouvá la loi honteuſe & nuiſible. Il contrefit l'inſenſé; & le front ceint d'une couronne, il ſe préſenta ſur une place publique, & ſe mit à réciter des élégies qu'il avoit compoſées. Les athéniens ſe raſſemblent autour de lui; on écoute; on applaudit; il exhorte a reprendre la guerre contre Salamine. Piſiſtrate l'appuie; la loi eſt révoquée; on marche contre les habitans de Megare; ils ſont défaits; & Salamine eſt recouvrée. Il s'agiſſoit de prévenir l'ombrage que ce ſuccès pouvoit donner aux lacédémoniens, & l'alarme que le reſte de la Grece en pouvoit prendre; Solon s'en chargea, & réuſſit: mais ce qui mit le comble à ſa gloire, ce fut la défaite des cyrnhéens, contre leſquels il conduiſit ſes compatriotes, & qui furent ſévérement châtiés du mépris qu'ils avoient affecté pour la religion.

Ce fut alors que les athéniens ſe diviſerent ſur la forme du gouvernement; les uns inclinoient pour la démocratie, d'autres pour l'oligarchie, ou quelque adminiſtration mixte. Les pauvres étoient obérés au point que les riches devenus maitres de leurs biens & de leur liberté, l'etoient encore de leurs enfans: ceux-ci ne pouvoient plus ſupporter leur miſere; le trouble pouvoit avoir des ſuites facheuſes. Il y eut des aſſemblées. On s'adreſſa d'une voix générale à Solon, & il fut chargé d'arrêter l'état ſur le penchant de ſa ruine. On le créa archonte, la troiſieme année de la quarante-ſixieme olympiade; il rétablit la police & la paix dans Athenes; il ſoulagea les pauvres, ſans trop mécontenter les riches; il diviſa le peuple en tribus; il inſtitua des chambres de judicature; il publia ſes loix; & employant alternativement la perſuaſion & la force, il vint à-bout des obſtacles qu'elles rencontrerent. Le bruit de ſa ſageſſe pénétra juſqu'au fond de la Scythie, & attira dans Athenes Anacharſis & Toxaris, qui devinrent ſes admirateurs, ſes diſciples & ſes amis.

Après avoir rendu à ſa patrie ce dernier ſervice, il s'en exila. Il crut que ſon abſence étoit néceſſaire pour accoutumer ſes concitoyens, qui le fatiguoient ſans ceſſe de leurs doutes, à interpréter eux-mêmes ſes loix. Il alla en Egypte, où il fit connoiſſance avec Pſenophe; & dans la Crete, où il fut utile au ſouverain par ſes conſeils; il viſita Thalès; il vit les autres ſages; il conféra avec Périandre, & il mourut en Chypre âgé de 90 ans. Le deſir d'apprendre qui l'avoit conſumé pendant toute ſa vie, ne s'éteignit qu'avec lui. Dans ſes derniers momens, il étoit encore environné de quelques amis, avec leſquels il s'entretenoit des ſciences qu'il avoit tant chéries.

Sa philoſophie pratique étoit ſimple; elle ſe réduiſoit à un petit nombre de maximes communes, telles que celles ci; ne s'écarter jamais de la raiſon: n'avoir aucun commerce avec le méchant: méditer les choſes utiles: éviter le menſonge; être fidele ami: en tout conſidérer la fin; c'eſt ce que nous diſons à nos enfans: mais tout ce qu'on peut faire dans l'âge mûr, c'eſt de pratiquer les leçons qu'on a reçues dans l'enfance.

Chilon de Lacédémone fut élevé à l'éphorat ſous Eutydeme. Il n'y eut guere d'homme plus juſte. Parvenu à une extrême vieilleſſe, la ſeule faute qu'il ſe reprochoit, c'étoit une foibleſſe d'amitié qui avoit ſouſtrait un coupable à la ſévérité des loix. Il étoit patient, il répondoit à ſon frere, indigné de la préférence que le peuple lui avoit accordée pour la magiſtrature: *tu ne ſais pas ſupporter une injure, & je le ſais moi.* Ses mots ſont laconiques. *Connois-toi: rien de trop: laiſſe en repos les morts:* ſa vie fut d'accord avec ſes maximes. Il mourut de joie, en embraſſant ſon fils qui ſortoit vainqueur des jeux olympiques.

Pittacus naquit à Lesbos, dans la 32ᵉ olympiade. Encouragé par les freres du poëte Alcée, & brûlant par lui même du deſir d'affranchir ſa patrie, il débuta par l'exécution de ce deſſein périlleux. En reconnoiſſance de ce ſervice, ſes concitoyens le nommerent général dans la guerre contre les athéniens. Pittacus propoſa à Phrinon qui commandoit l'ennemi, d'épargner le ſang de tant d'honnêtes gens qui marchoient à leur ſuite,

Digitized by Google

& de finir la querelle des deux peuples par un combat singulier. Le défi fut accepté. Pittacus enveloppa Phrinon dans un filet de pêcheur qu'il avoit placé sur son bouclier, & le tua. Dans la répartition des terres, on lui en accorda autant qu'il en voudroit ajouter à ses domaines; il ne demanda que ce qu'il en pourroit renfermer sous le jet d'un dard, & n'en retint que la moitié. Il prescrivit de bonnes loix à ses concitoyens. Après la paix, ils réclamerent l'autorité qu'ils lui avoient confiée, & il la leur résigna. Il mourut âgé de 70 ans, après avoir passé les dix dernieres années de sa vie dans la douce obscurité d'une vie privée. Il n'y a presque aucune vertu dont il n'ait mérité d'être loué. Il montra sur-tout l'élévation de son ame dans le mépris des richesses de Crésus; sa fermeté dans la maniere dont il apprit la mort imprévue de son fils, & sa patience, en supportant sans murmure les hauteurs d'une femme impérieuse.

Bias de Priene fut un homme rempli d'humanité; il racheta les captives Messéniennes, les dota, & les rendit à leurs parens. Tout le monde sait sa réponse à ceux qui lui reprochoient de sortir les mains vides de sa ville abandonnée au pillage de l'ennemi: *j'emporte tout avec moi*. Il fut orateur célebre & grand poëte. Il ne se chargea jamais d'une mauvaise cause; il se seroit cru déshonoré, s'il eût employé sa voix à la défense du crime & de l'injustice. Nos gens de palais n'ont pas cette délicatesse. Il comparoit les sophistes aux oiseaux de nuit, dont la lumiere blesse les yeux. Il expira à l'audience entre les bras d'un de ses parens, à la fin d'une cause qu'il venoit de gagner.

Cléobule de Linde, ville de l'île de Rhodes, avoit été remarqué par sa force & par sa beauté, avant que de l'être par sa sagesse. Il alla s'instruire en Egypte. L'Egypte a été le séminaire de tous les grands hommes de la Grece. Il eut une fille appellée *Eumédite* ou *Cléobuline*, qui fit honneur à son pere. Il mourut âgé de 70 ans, après avoir gouverné les citoyens avec douceur.

Périandre, le dernier des sages, seroit bien indigne de ce titre, s'il avoit mérité la plus petite partie des injures que les historiens lui ont dites; son grand crime, à ce qu'il paroit, fut d'avoir exercé la souveraineté absolue dans Corinthe: telle étoit l'aversion des *Grecs* pour tout ce qui sentoit le despotisme, qu'ils ne croyoient pas qu'un monarque pût avoir l'ombre de la vertu: cependant à-travers leurs invectives, on voit que Périandre se montra grand dans la guerre & pendant la paix, & qu'il ne fut déplacé ni à la tête des affaires, ni à la tête des armées; il mourut âgé de 80 ans, la quatrieme année de la quarante-huitieme olympiade: nous renvoyons à l'histoire de la Grece pour le détail de sa vie.

Nous pourrions ajouter à ces hommes, Esope, Théognis, Phocilide, & presque tous les poëtes dramatiques; la fureur des *Grecs* pour les spectacles donnoit à ces auteurs une influence sur le gouvernement, dont nous n'avons pas d'idée.

Nous terminerons cet abrégé de la *philosophie politique des Grecs*, par une question. Comment est-il arrivé à la plupart des sages de Grece, de laisser un si grand nom après avoir fait de si petites choses? il ne reste d'eux aucun ouvrage important, & leur vie n'offre aucune action éclatante; on conviendra que l'immortalité ne s'accorde pas de nos jours à si bas prix. Seroit-ce que l'utilité générale qui varie sans cesse, étant toutefois la mesure constante de notre admiration, nos jugemens changent avec des circonstances? Que falloit-il aux *Grecs* à-peine sortis de la barbarie? des hommes d'un grand sens, fermes dans la pratique de la vertu, au-dessus de la séduction des richesses & des terreurs de la mort, & c'est ce que leurs sages ont été; mais aujourd'hui c'est par d'autres qualités qu'on laissera de la réputation après soi; c'est le génie & non la vertu qui fait nos grands hommes. La vertu obscure parmi nous n'a qu'une sphere étroite & petite dans laquelle elle s'exerce; il n'y a qu'un être privilégié dont la vertu pourroit influer sur le bonheur général, c'est le souverain; le reste des honnêtes gens meurt, & l'on n'en parle plus: la vertu eut le même sort chés les *Grecs* dans les siecles suivans.

De la philosophie éclaire des Grecs. Combien ce peuple a changé! du plus stupide des peuples, il est devenu le

Digitized by Google

plus délié ; du plus féroce, le plus poli : ſes premiers législateurs, ceux que la nation a mis au nombre de ſes dieux, & dont les ſtatues décorent ſes places publiques & ſont révérées dans ſes temples, auroient bien de la peine à reconnoître les deſcendans de ces ſauvages hideux qu'ils arracherent il n'y a qu'un moment du fond des forêts & des antres.

Voici le coup d'œil ſous lequel il faut maintenant conſidérer les *Grecs* ſur-tout dans Athenes.

Une partie livrée à la ſuperſtition & au plaiſir, s'échappe le matin d'entre les bras des plus belles courtiſanes du monde, pour ſe répandre dans les écoles des philoſophes & remplir les gymnaſes, les théâtres & les temples ; c'eſt la jeuneſſe & le peuple : une autre, toute entiere aux affaires de l'état, médite de grandes actions & de grands crimes ; ce ſont les chefs de la république qu'une populace inquiete immole ſucceſſivement à ſa jalouſie : une troupe, moitié ſérieuſe & moitié folâtre, paſſe ſon temps à compoſer des tragédies, des comédies, des diſcours éloquens & des chanſons immortelles ; & ce ſont les rhéteurs & les poëtes : cependant un petit nombre d'hommes triſtes & querelleurs décrient les dieux médiſent des mœurs de la nation, relevent les ſottiſes des grands, & ſe déchirent entr'eux ; ce qu'ils appellent *aimer la vertu & chercher la vérité* ; ce ſont les philoſophes, qui ſont de temps en-temps perſécutés & mis en fuite par les prêtres & les magiſtrats.

De quelque côté qu'on jette les yeux dans la Grece, on y rencontre l'empreinte du génie, le vice à côté de la vertu, la ſageſſe avec la folie, la molleſſe avec le courage : les arts, les travaux, la volupté, la guerre & les plaiſirs ; mais n'y cherchez pas l'innocence, elle n'y eſt pas.

Des barbares jetterent dans la Grece le premier germe de la philoſophie ; ce germe ne pouvoit tomber dans un terrain plus fecond. Bientôt il en ſortit un arbre immenſe dont les rameaux s'étendant d'âge en âge, & de contrées en contrées, couvrirent ſucceſſivement toute la ſurface de la terre : on peut regarder l'école Ionienne & l'école de Samos comme les tiges principales de cet arbre.

De la ſecte Ionique. Thalès en fut le chef. Il introduiſit dans la philoſophie la méthode ſcientifique, & mérita le premier d'être appellé *philoſophe*, à prendre ce mot dans l'acception qu'il a parmi nous ; il eut un grand nombre de ſectateurs ; il profeſſa les mathématiques, la théologie, la morale, la phyſique, & la coſmologie ; il regarda les phénomenes de la nature, les uns comme cauſes, les autres comme effets, & chercha à les enchaîner : Anaximandre lui ſuccéda, Anaximene à Anaximandre, Anaxagoras à celui-ci, Diogene Apolloniate à Anaxagoras, & Archélaüs à Diogene. *Voyez* IONIENNE, (*Philoſophie.*)

La ſecte ionique donna naiſſance au ſocratiſme & au péripatétiſme.

Du Socratiſme. Socrate, diſciple d'Archélaüs, Socrate qui fit deſcendre du ciel la philoſophie, ſe renferma dans la métaphyſique, la théologie, & la morale ; il eut pour diſciples Xénophon, Platon, Ariſtoxène, Démétrius de Phalere, Panétius, Calliſthene, Satyrus, Eſchine, Criton, Cimon, Cébès, & Timon le miſanthrope. *Voy. l'art.* SOCRATISME.

La doctrine de Socrate donna naiſſance au Cyrénaïſme ſous Ariſtippe, au Mégariſme ſous Euclide, à la ſecte Eliaque ſous Phédon, à la ſecte Académique ſous Platon, & au Cyniſme ſous Antiſthene.

Du Cyrénaïſme. Ariſtippe enſeigna la logique & la morale ; il eut pour ſectateurs Aréte, Egéſias, Annium, l'athée Théodore, Evemere, & Bion le Boriſthénite. *Voy. l'art.* CYRE'NAÏSME.

Du Mégariſme. Euclide de Mégare, ſans négliger les parties de la philoſophie Socratique, ſe livra particuliérement à l'étude des mathématiques ; il eut pour ſectateurs Eubulide, Alexine, Euphane, Apollonius, Cronus, Diodore, & Stilpon. *Voy. l'art.* MÉGARISME.

De la ſecte Eliaque & Erétriaque. La doctrine de Phédon fut la même que celle de ſon maître ; il eut pour diſciples Ménedeme & Aſclépiade. *Voyez* ELIAQUE, (*ſecte.*)

Du Platoniſme. Platon fonda la ſecte académique ; on y profeſſa preſque toutes les ſciences, les mathématiques, la géométrie, la dialectique, la métaphy

Digitized by Google

ſique, la pſycologie, la morale, la politique, la théologie, & la phyſique.

Il y eut trois académies; l'académie premiere ou ancienne, ſous Speuſippe, Xénocrate, Polémon, Cratès, Crantor: l'académie nouvelle ou troiſieme, quatrieme, & cinquieme, ſous Carnéade, Clitomaque, Philon, Charmidas, & Antiochus. *Voy. les articles* PLATONISME & ACADE'MIE.

Du Cyniſme. Anthiſtene ne profeſſa que la morale; il eut pour ſectateurs Diogene, Onéſicrite, Maxime, Cratès, Hipparchia, Métrocle, Ménedeme, & Ménippe. *Voy. l'art.* CYNISME.

Le cyniſme donna naiſſance au ſtoïciſme; cette ſecte eut pour chef Zénon, diſciple de Cratès.

Du Stoïciſme. Zénon profeſſa la logique, la métaphyſique, la théologie, & la morale; il eut pour ſectateurs Perſée, Ariſton de Chio, Herille, Sphere, Athénodore, Cléanthe, Cryſippe, Zénon de Tarſe, Diogene le babylonien, Antipater de Tarſe, Panétius, Poſidonius, & Jaſon. *Voy. l'art.* STOÏCISME.

Du Péripatétiſme. Ariſtote en eſt le fondateur; Montagne a dit de celui-ci, qu'il n'y a point de pierres qu'il n'ait remuées. Ariſtote écrivit ſur toutes ſortes de ſujets, & preſque toujours en homme de génie; il profeſſa la logique, la grammaire, la rhétorique, la poétique, la métaphyſique, la théologie, la morale, la politique, l'hiſtoire, naturelle, la phyſique & la coſmologie: il eut pour ſectateurs Théophraſte, Straton de Lampſaque, Lycon, Ariſton, Critolaus, Diodore, Dicéarque, Eudeme, Héraclide de Pont, Phanion, Démétrius de Phaſere, & Hiéronimus de Rhodes. *Voy. les art.* ARISTOTE'LISME & PE'RIPATE'TISME.

De la ſecte Samienne. Pythagore en eſt le fondateur; on y enſeigna l'arithmétique, ou plus généralement, la ſcience des nombres, la géométrie, la muſique, l'aſtronomie, la théologie, la médecine, & la morale. Pythagore eut pour ſectateurs Thélauge ſon fils, Ariſtée, Muéſarque, Ecphante, Hypon, Empedocle, Epicarme, Ocellus, Tymée, Archytas de Tarente, Alcméon, Hyppaſe, Philolaüs, & Eudoxe. *Voy. l'art.* PYTHAGORISME.

On rapporte à l'école de Samos la ſecte éléatique, l'héraclitiſme, l'épicureiſme, le pyrrhoniſme ou ſcepticiſme.

De la ſecte Eléatique. Xénophane en eſt le fondateur: il enſeigna la logique, la métaphyſique, & la phyſique; il eut pour diſciples Parménide, Méliſſe, Zénon d'Elée, Leucippe, qui changea toute la philoſophie de la ſecte, négligeant la plupart des matieres qu'on y agitoit, & ſe renfermant dans la phyſique; il eut pour ſectateurs Démocrite, Protagoras, & Anaxarque. *Voy.* ELE'ATIQUE, (*ſecte.*)

De l'Héraclitiſme. Héraclite profeſſa la logique, la métaphyſique, la théologie, & la morale, & il eut pour diſciple Hippocrate, qui ſeul en valoit un grand nombre d'autres. *Voyez* HE'RACLITISME.

De l'Epicuréiſme. Epicure enſeigna la dialectique, la théologie, la morale, & la phyſique; il eut pour ſectateurs Métrodore, Polyene, Hermage, Mus, Timocrate, Diogene de Tarſe, Diogene de Séleucie, & Apollodore. *Voy. l'art.* ÉPICURE'ISME.

Du Pyrrhoniſme ou Scepticiſme. Pyrrhon n'enſeigna qu'à douter; il eut pour ſectateurs Timon & Enſideme. *Voyez les articles* PYRRHONISME & SEPTICISME.

Voilà quelle fut la filiation des différentes ſectes qui partagerent la Grece, les chefs qu'elles ont eu, les noms des principaux ſectateurs, & les matieres dont ils ſe ſont occupés; on trouvera aux *articles cités*, l'expoſition de leurs ſentimens & l'hiſtoire abrégée de leurs vies.

Une obſervation qui ſe préſente naturellement à l'aſpect de ce tableau, c'eſt qu'après avoir beaucoup étudié, réfléchi, écrit, diſputé, les philoſophes de la Grece finiſſent par ſe jeter dans le pyrrhoniſme. Quoi donc, ſeroit-il vrai que l'homme eſt condamné à n'apprendre qu'une choſe avec beaucoup de peine? c'eſt que ſon ſort eſt de mourir ſans avoir rien ſu.

Conſultez ſur les progrès de la *philoſophie des Grecs* hors de leurs contrées, les articles des différentes ſectes, les articles de l'hiſtoire de la philoſophie en général, de la philoſophie des Romains ſous la république & ſous les empereurs, de la philoſophie des orientaux.

Digitized by Google

de la philosophie des arabes, de la philosophie des chrétiens, de la philosophie des peres de l'église, de la philosophie des chrétiens d'occident, des scholastiques, de la philosophie parménidéenne, &c. vous verrez que cette philosophie s'étendit également par les victoires & les défaites des *Grecs*.

Nous ne pouvons mieux terminer ce morceau que par un endroit de Plutarque qui nous montre combien Alexandre étoit supérieur en politique à son précepteur, qui fait assez l'éloge de la saine philosophie, & qui peut servir de leçon aux rois.

" La police ou forme de gouvernement d'état tant estimée, que Zénon, le fondateur & premier auteur de la secte des philosophes Stoiques, a imaginée, tend presque à ce seul point en somme, que nous, c'est-à-dire, les hommes en général, ne vivons point divises par villes, peuples, & nations, étant tous séparés par loix, droits & coutumes particulieres, ains que nous estimions tous hommes nos bourgeois & nos citoyens, & qu'il n'y ait qu'un monde, ne plus ne moins que si ce fût un même troupeau paissant soubs même berger en pastis commun. Zénon a écrit cela comme un songe ou une idée d'une police & de loix philosophiques qu'il avoit imaginées & formées en son esprit : mais Alexandre a mis à réelle exécution ce que l'autre avoit figuré par écrit ; car il ne fit pas comme Aristote son précepteur lui conseilloit, qu'il se portât envers les *Grecs* comme pere, & envers les barbares comme seigneur, & qu'il eût soin des uns comme de ses amis & de ses parens, & se servit des autres comme de plantes ou d'animaux ; en quoi faisant, il eût rempli son empire de bannissemens, qui font toujours occultes semences de guerres & factions & partialités fort dangereuses : ains estimant être envoyé du ciel comme un commun réformateur, gouverneur, & réconciliateur de l'univers, ceux qu'il ne put rassembler par remontrances de la raison, il les contraignit par force d'armes, & assemblant le tout en un de tous costés, en les faisant boire tous, par maniere de dire, en une même coupe d'amitié ; & meslant ensemble les vies, les mœurs, les mariages & façons de vivre, il commanda à tous hommes vivans d'estimer la terre habitable être leur pays & son camp en être le château & donjon, tous les gens de bien parens les uns des autres, & les méchans seuls étrangers. Au demeurant, que le *Grec* & le barbare ne seroient point distingués par le manteau ni à la façon de la targue ou du cimeterre, ou par le haut chapeau, ains remarqués & discernés le *Grec* à la vertu & le barbare au vice, en réputant tous les vertueux *Grecs* & tous les vicieux *barbares* ; en estimant au demeurant les habillemens communs, les tables communes, les mariages, les façons de vivre, étant tous unis par mélange de sang & communion d'enfans ".

Telle fut la politique d'Alexandre, par laquelle il ne se montra pas moins grand homme d'état qu'il s'étoit montré grand capitaine par ses conquêtes. Pour accréditer cette politique parmi les peuples, il appella à sa suite les philosophes les plus célebres de Grece ; il les répandit chez les nations à mesure qu'il les subjuguoit. Ceux-ci plierent la religion des vainqueurs à celle des vaincus, & les disposerent à recevoir leurs sentimens en leur dévoilant ce qu'ils avoient de commun avec leurs propres opinions. Alexandre lui-même ne dédaigna pas de conférer avec les hommes qui avoient quelque réputation de sagesse chez les barbares, & il rendit par ce moyen la marche de la philosophie presque aussi rapide que celle de ses armes.

GRECS, *Hist. anc. & littérature.* On ne cessera d'admirer les talens & le génie de cette nation, tant que le goût des arts & des sciences subsistera dans le monde.

Parcourons l'histoire générale de ce peuple célebre qu'il n'est pas permis d'ignorer ; elle offre de grandes scenes à l'imagination, de grands sujets de réflexion à la politique & à la philosophie. De toutes les histoires du monde, c'est celle qui est la plus liée à l'esprit humain, & par conséquent la plus instructive & la plus intéressante : mais pour éviter la confusion, nous diviserons cette histoire en cinq âges différens, & nous considérerons les *Grecs* 1°. depuis leur commencement jusqu'à la prise de Troie 2°. depuis la prise de Troie jusqu'aux victoires de Mycale & de Platée ;

Digitized by Google

3°. depuis cette époque jusqu'à la mort d'Alexandre : 4°. depuis la mort de ce prince jusqu'à la conquête que les Romains firent de la Grece : 5°. depuis cette époque jusqu'au regne d'Auguste.

Premier âge de la Grece. L'histoire des *Grecs* ne peut remonter qu'à l'arrivée des colonies, & conséquemment tout ce qu'ils ont débité sur les temps antérieurs est imaginé après coup. Mais dans quel temps du monde ces colonies se sont-elles établies dans la Grece ? M. Freret, dans un ouvrage très-curieux sur cette matiere, a entrepris de déterminer cette époque : par une suite de calculs, il fixe celle d'Inachus, la plus ancienne de toutes, à l'an 1970 ; celle de Cécrops à l'an 1657 ; celle de Cadmus à l'an 1594, & celle de Danaüs à l'an 1586 avant Jesus-Christ.

Il semble que le nom de *Pélasges*, regardé par quelques anciens & par les modernes comme celui d'un peuple d'Arcadie qu'ils font successivement errer dans les îles de la mere Egée sur les côtes de l'Asie mineure, & sur celles de l'Italie, pourroit bien être le nom général des premiers *Grecs* avant la fondation des cités ; nom que les habitans de chaque contrée quitterent à mesure qu'ils se policerent, & qui disparut enfin quand ils furent civilisés.

Suivant ce système, les anciens habitans de la Lydie, de la Carie, & de la Mysie, les Phrygiens, les Pisidiens, les Arméniens, en un mot presque tous les peuples de l'Asie mineure, formoient dans l'origine une même nation avec les Pélasges ou *Grecs* européens : ce qui fortifieroit cette conjecture, c'est que la langue de toutes ces nations asiatiques, la même malgré les différences qui caractérisoient les dialectes, avoit beaucoup de rapport pour le fond avec celle des *Grecs* d'Europe, comme le montrent les noms *Grecs* donnés dans l'Iliade aux Troyens, & à leurs alliés, & les entretiens, que les chefs ont sans interpretes : peut-être aussi que la nation grecque n'eut point de nom qui la désignât collectivement.

Il y eut entr'autres divisions, deux partis célebres qui agiterent long-temps la Grece, je veux dire les Héraclides descendans d'Hercule fils d'Amphytrion, & les Pélopides descendans d'Atrée & de Thieste fils de Pélops, qui donna son nom au Péloponnese ; la haine horrible de ces deux freres a cent fois retenti sur le théâtre. Atrée fut pere d'Agamemnon & de Ménélas : ce dernier n'est que trop connu pour avoir épousé la fille de Tyndare roi de Lacédémone, la sœur de Clytemnestre, de Castor, & de Pollux, en un mot la belle Hélene. Peu de temps après son mariage, elle se fit enlever par Pâris, fils de Priam, roi de la Troade : tous les *Grecs* entrant dans le ressentiment d'un mari si cruellement outragé, formerent en commun l'entreprise à jamais mémorable de la longue guerre, du siege, & de la destruction de Troie. Les poésies d'Homere & de Virgile ont immortalisé cet événement, les femmes & les enfans en savent par cœur les plus petits détails. Ici finit le premier âge de la Grece.

On appelle cet âge le *temps héroïque*, parce que l'on y doit rapporter les travaux d'Hercule, de Thésée, de Pyrithoüs, les voyages des Argonautes, l'expédition des sept capitaines devant Thebes, en faveur de Polynice, fils d'Œdipe, contre Etéocle son frere ; la guerre de Minos avec Thésée, & généralement tous les sujets que les anciens tragiques ont cent fois célébrés.

Second âge de la Grece. Au retour de la fameuse expédition de Troie, la Grece éprouva mille révolutions que les vicissitudes des temps amenerent sur la scene ; leurs rois dont l'autorité avoit été fort étendue à la tête des armées, tenterent hautement dans le sein du repos de dépouiller le peuple de ses principales prérogatives : l'ambition n'avoit point encore trouvé le secret de se déguiser avec adresse, d'emprunter le masque de la modération, & de marcher à son but par des routes détournées ; cependant jamais elle n'eut besoin de plus d'art & de ménagement. Sa violence souleva des hommes pauvres, courageux, & dont la fierté n'étoit point émoussée par cette foule de besoins & de passions qui asservirent leurs descendans.

A peine quelques états eurent secoué le joug, que tous les autres voulurent être libres ; le nom seul de la *royauté* leur fut odieux, & une de leurs villes opprimée par un tyran, devenoit en

Digitized by Google

quelque ſorte un affront pour tous les *Grecs*: ils s'aſſocierent donc à la célebre ligue des Amphictions; & voulant mettre leurs loix & leur liberté ſous la ſauvegarde d'un corps puiſſant & reſpectable, ils ne formerent qu'une ſeule république: pour ſerrer davantage le lien de leur union, ils établirent des temples communs & des jours marqués pour y offrir des ſacrifices, des jeux, & fêtes ſolennelles, auxquelles toutes les villes confédérées participoient; mais il falloit encore à cette ligue un reſſort principal qui pût régler ſes mouvemens. les précipiter ou les ralentir.

Ce qui manquoit aux *Grecs*, Lycurgue le leur procura, & le beau gouvernement qu'il établit à Sparte le rendit en quelque ſorte le légiſlateur de la Grece entiere. " Hercule, dit Plutarque, parcouroit le monde, & avec ſa ſeule maſſue il exterminoit les brigands: Sparte avec ſa pauvreté exerçoit un pareil empire ſur la Grece; ſa juſtice, ſa modération & ſon courage y étoient ſi conſidérés, que ſans avoir beſoin d'armer ſes citoyens ni de les mettre en campagne, elle calmoit par le miniſtere d'un ſeul homme, toutes les ſéditions domeſtiques, terminoit les querelles élevées entre les villes, & contraignoit les tyrans à abandonner l'autorité qu'ils avoient uſurpée ".

Cette eſpece de médiation toujours favorable à l'ordre, valut à Lacédémone une ſupériorité d'autant plus marquée, que les autres républiques étoient continuellement obligées de recourir à ſa protection; ſe reſſentant tour-à-tour de ſes bienfaits, aucune d'elles ne refuſa de ſe conduire par ſes conſeils. Il eſt beau pour l'humanité de voir un peuple qui ne doit ſa grandeur qu'à ſon amour pour la juſtice. On obéiſſoit aux Spartiates parce qu'on honoroit leur vertu: ainſi Sparte devint inſenſiblement comme la capitale de la Grece, & jouit ſans conteſtation du commandement de ſes armées réunies.

Athenes, après Sparte, tenoit dans la confédération le premier rang; elle ſe diſtinguoit par ſon courage, ſes richeſſes, ſon induſtrie, & ſur-tout par ſon élégance de mœurs & un agrément particulier que les *Grecs* ne pouvoient s'empêcher de goûter, quoiqu'ils fuſſent alors aſſez ſages pour lui préférer des qualités plus eſſentielles. Les Athéniens naturellement vifs, pleins d'eſprit & de talens, ſe croyoient deſtinés à gouverner le monde. Chaque citoyen regardoit comme des domaines de l'état tous les pays où croiſſoient des vignes, des oliviers & du froment.

Cette république n'avoit jamais joui de quelque tranquillité au-dedans, ſans montrer de l'inquiétude au-dehors. Ardente à s'agiter, le repos la fatiguoit, & ſon ambition auroit dérangé promptement le ſyſtême politique des *Grecs*, ſi le frein de ſon gouvernement n'eût tempéré ſes agitations. Polybe compare Athenes à un vaiſſeau que perſonne ne commande, ou dans lequel tout le monde eſt le maître de la manœuvre; cependant cette comparaiſon n'a pas toujours été vraie. Les Athéniens, par exemple, furent bien s'accorder pour le choix de leurs généraux, quand il fut queſtion de combattre Darius.

Ce puiſſant monarque ayant entrepris de ſubjuguer la Grece, en remit le ſoin à Mardonius ſon gendre. Celui-ci débarqua dans l'Eubée, prit Erétrie, paſſa dans l'Attique, & rangea ſes troupes dans la plaine de Marathon; mais dix mille *Grecs* d'une bravoure à toute épreuve, ſous les ordres de Miltiade, mirent l'armée des Perſes en déroute, l'an du monde 3494, & remporterent une victoire des plus ſignalées. Darius termina ſa carriere au moment qu'il ſe propoſoit de tirer vengeance de ſa défaite; Xercès toutefois, loin d'abandonner les vues de ſon prédéceſſeur, les ſeconda de tout ſon pouvoir, & raſſembla pour y réuſſir toutes les forces de l'Aſie.

Les *Grecs* de leur côté réſolurent unanimement de vaincre ou de mourir; leur amour paſſionné pour la liberté, leur haine envenimée contre la monarchie, tout les portoit à préférer la mort à la domination des Perſes.

Nous ne connoiſſons plus aujourd'hui ce que c'eſt que de ſubjuguer une nation libre: Xercès en éprouva l'impoſſibilité; car il faut convenir que les Perſes n'étoient point encore tombés dans cet état de molleſſe & de corruption, où Alexandre les trouva depuis. Cette nation avoit encore des corps de troupes d'autant plus formidables, que le

Digitized by Google

courage y ſervoit de degrés pour parvenir aux honneurs ; cependant ſans parler des prodiges de valeur de Léonidas au pas des Thermopyles, où il périt avec ſes trois cents Lacédémoniens, la ſupériorité de Thémiſtocle ſur Xercès, & de Pauſanias ſur Mardonius, empêcha les *Grecs* de ſuccomber ſous l'effort des armes du plus puiſſant roi de l'Aſie. Les journées de Salamine & de Platée furent déciſives en leur faveur ; & pour comble de gloire, Léotichides roi de Sparte & Xantippe athénien triompherent à Mycale du reſte de l'armée des Perſes. Ce fut le ſoir même de la journée de Platée, l'an du monde 3505, que les deux généraux *Grecs*, avant de donner la bataille de Mycale, dirent à leurs ſoldats, qu'ils marchoient à la victoire, & que Mardonius venoit d'être défait dans la Grece ; la nouvelle ſe trouva véritable, ou par un effet prodigieux de la renommée, dit M. Boſſuet, ou par une heureuſe rencontre ; & toute l'Aſie mineure ſe vit en liberté.

Ce ſecond âge eſt remarquable par l'extinction de la plupart des royaumes qui diviſoient la Grece ; c'eſt auſſi durant cet âge, que parurent ſes plus grands capitaines, & que ſe formerent ſes principaux accroiſſemens, au moyen du grand nombre de colonies qu'elle envoya, tant dans l'Aſie mineure que dans l'Europe ; enfin c'eſt dans cet âge que vécurent les ſept hommes illuſtres auxquels on donna le nom de Sages. Quelques-uns d'eux n'étoient pas ſeulement des philoſophes ſpéculatifs, ils étoient encore des hommes d'état. *Voy. l'article* PHILOSOPHIE DES GRECS.

Troiſieme âge de la Grece. Plus les *Grecs* avoient connu le prix de leur union pendant la guerre qu'ils ſoutinrent contre Xercès, plus ils devoient en reſſerrer les nœuds après leurs victoires ; malheureuſement les nouvelles paſſions que le ſuccès de Sparte & d'Athenes leur inſpira, & les nouveaux intérêts qui ſe formerent entre leurs alliés, aigrirent vivement ces deux républiques l'une contre l'autre, exciterent entr'elles une funeſte jalouſie ; & leurs querelles en devenant le principe de leur ruine, vengerent, pour ainſi dire, la Perſe de ſes triſtes défaites.

Les Athéniens, fiers des journées de Salamine & de Platée, dont ils ſe donnerent le principal honneur, voulurent non-ſeulement aller de pair avec Lacédémone, mais même affecterent le premier rang, trancherent, & déciderent ſur tout ce qui concernoit le bien général, s'arrogeant la prérogative de punir & de récompenſer, ou plutôt agirent en arbitres de la Grece. Remplis de projets de gloire qui augmentoient leur préſomption, au lieu d'augmenter leur crédit ; plus attentifs à étendre leur empire maritime qu'à en jouir ; enorgueillis des avantages de leurs mines, de la multitude de leurs eſclaves, du nombre de leurs matelots ; & plus que tout cela, ſe glorifiant des belles inſtitutions de Solon, ils négligerent de les pratiquer. Sparte leur eût généreuſement cédé l'empire de la mer ; mais Athenes prétendoit commander par-tout, & croyoit que pour avoir particuliérement contribué à délivrer la Grece de l'oppreſſion des Barbares, elle avoit acquis le droit de l'opprimer à ſon tour. Voilà comme elle ſe gouverna depuis la bataille de Platée, & pendant plus de cinquante ans.

Durant cet eſpace de temps, Sparte ne ſe donna que de foibles mouvemens pour réprimer ſa rivale ; mais à la fin, preſſée par les plaintes réitérées de toutes parts contre les vexations d'Athenes, elle prit les armes pour obtenir juſtice, & Athenes raſſembla toutes ſes forces pour ne la jamais rendre. C'eſt ici que commence la fameuſe guerre du Péloponneſe, qui apporta tant de changemens dans les intérêts, la politique, & les mœurs de la Grece, épuiſa les deux républiques rivales, & les força de ſigner un traité de paix qui remit les villes grecques-aſiatiques dans une entiere indépendance. Thucydide & Xénophon ont immortaliſé le ſouvenir de cette guerre ſi longue & ſi cruelle, par l'hiſtoire qu'ils en ont écrite.

Tout faiſoit préſumer que la Grece alloit jouir d'un profond repos, quand Thebes parut aſpirer à la domination ; juſque-là Thebes unie tantôt avec Sparte, tantôt avec Athenes, n'avoit tenu que le ſecond rang, ſans que l'on ſoupçonnât qu'un jour elle prétendroit le premier. On fut bien trompé dans cette confiance. Les Thébains extrêmement

Digitized by Google

aguerris, pour avoir preſque toujours eu les armes à la main depuis la guerre du Péloponneſe, & pleins d'un deſir ambitieux qui croiſſoit à proportion de leurs forces & de leur courage, ſe trouverent trop ſerrés dans leurs anciennes limites; ils rompirent avec Athenes, attaquerent Platée, & la raſerent. Les Lacédémoniens irrités marcherent contr'eux, entrerent avec une puiſſante armée dans leur pays, & y pénétrerent bien avant: tous les *Grecs* crurent Thebes perdue; on ne ſavoit pas quelle reſſource elle pouvoit trouver dans un ſeul citoyen,

Epaminondas que Cicéron regarde comme le premier homme de la Grece, avoit été élevé chez ſon pere Polymne, dont la maiſon étoit le rendez-vous des ſavans, & des plus grands maitres dans l'art militaire. *Voyez dans* Cornelius Nepos *les détails* de l'éducation d'Epaminondas, & ſon admirable caractere. Ce jeune héros défit totalement les Lacédémoniens à Leuctres, & leur porta même un coup mortel, dont ils ne ſe releverent jamais. Après cette victoire, il traverſa l'Attique, paſſa l'Eurotas, & mit le ſiege devant Sparte; mais conſidérant qu'il alloit s'attirer la haine de tout le Péloponneſe, s'il détruiſoit une ſi puiſſante république, il ſe contenta de l'humilier. Cependant ce grand homme, plein d'une ambition démeſurée pour la gloire de ſa patrie, vouloit lui donner ſur mer la même ſupériorité, quand la fin de ſes jours fit échouer un ſi grand projet, que lui ſeul pouvoit ſoutenir. Il mourut d'une bleſſure qu'il reçut à la bataille de Mantinée, où il avoit mis les ennemis en déroute.

On vit alors la Grece partagée en trois puiſſances. Thebes tâchoit de s'élever ſur les ruines de Lacédémone; Lacédémone ſongeoit à réparer ſes pertes: Athenes, quoiqu'en apparence dans le parti de Sparte, étoit bien aiſe de voir aux mains ſes deux rivales, & ne penſoit qu'à les balancer, en attendant la premiere occaſion d'accabler l'une & l'autre. Mais une quatrieme puiſſance les mit d'accord, & parvint à l'empire de la Grece: ce fut Philippe de Macédoine, un des profonds politiques, & des grands rois que le haſard ait placés ſur le trône.

Elevé à Thebes chez le pere d'Epaminondas, il eut la même éducation que ce héros, il y étoit en qualité d'ôtage, quand il apprit la conſternation des peuples de Macédoine par la perte de leur roi Perdicas ſon frere aîné, tué, dans un combat contre les Illyriens. A cette nouvelle, Philippe ſe déroba de Thebes, arriva dans ſa patrie, réduit les Péoniens ſous ſon obéiſſance, ferma la porte du royaume à Pauſanias prince du ſang royal, vainquit les Illyriens, & fit une paix captieuſe avec Athenes, Enhardi par ces premieres proſpérités, il s'empara de Crénide que les Thaſiens avoient bâtie, & y ouvrit des mines, dont il employa le produit à entretenir un puiſſant corps de troupes étrangeres, & à s'acquérir des créatures.

Il avoit viſité les principales villes de la Grece, il en avoit étudié le génie, les intérêts, les forces, & la foibleſſe. Il ſavoit que la corruption s'étoit gliſſée par-tout, qu'en un mot la Grece dans cette conjoncture ſembloit ne demander qu'un maitre. Convaincu de cette vérité, après avoir long-temps médité ſon projet, & l'avoir caché avec une profonde diſſimulation, il vainquit les *Grecs* par les *Grecs*, & ne parut être que leur inſtrument. Démoſthene leur parloit de l'amour de la gloire, de l'amour de la patrie, de l'amour de l'indépendance; & ces belles paſſions n'exiſtoient plus. Au lieu de s'unir très-étroitement, pour ſe garantir d'un ennemi ſi redoutable qui étoit à leurs portes, ils firent tout le contraire, & ſe déchirerent plus que jamais par la guerre civile, qu'on nomma la *guerre ſacrée*.

Philippe vit avec plaiſir cette guerre qui affoibliſſoit des peuples dont il ſe promettoit l'empire, & demeura neutre, juſqu'à ce que les Theſſaliens furent aſſez aveugles pour l'appeller à leur ſecours. Il y vola, chaſſa leur tyran, & ſe concilia l'affection de ces peuples, dont l'excellente cavalerie jointe à la phalange macédonienne eut depuis tant de part à ſes ſuccès, & enſuite à ceux d'Alexandre. Au retour de cette entrepriſe, il s'empara du paſſage des Thermopyles, ſe rendit maitre de la Phocide, ſe fit déclarer amphiction, général des *Grecs* contre les Perſes, vengeur, d'Apollon & de ſon temple; enfin la victoire déciſive de Chéronée ſur les Athé-

Digitized by Google

niens & les Béotiens, couronna ſes autres exploits. Ainſi la Macédoine juſqu'alors foible, mépriſée, ſouvent tributaire, & toujours réduite à mendier des protections, devint l'arbitre de la Grece. Philippe fut tué par trahiſon à l'âge de 47 ans, l'an du monde 3648; mais il eut l'avantage de laiſſer à ſon fils un royaume craint & reſpecté, avec une armée diſciplinée & victorieuſe.

Alexandre n'eut pas plutôt pourvu au dedans de ſon royaume, qu'il alla fondre ſur ſes voiſins. On le vit en moins de deux ans ſubjuguer la Trace, paſſer le Danube, battre les Getes, prendre une de leurs villes, & repaſſant ce fleuve, recevoir les hommages de diverſes nations, châtier, en revenant, les Illyriens, & ranger au devoir d'autres peuples; de-là, voler à Thebes qu'un faux bruit de ſa mort avoit révolté contre la garniſon macédonienne, détruire cette ville; & par cet exemple de ſévérité, tenir en bride le reſte des *Grecs* qui l'avoient déjà proclamé leur chef.

Après avoir réglé le gouvernement de la *Grece*, il partit pour l'Aſie l'an du monde 3650 avec une armée de trente-huit mille hommes, traverſa l'Helleſpont, & s'avança vers le Granique, où il remporta ſa premiere victoire ſur les Perſes. Enſuite il pouſſa ſes conquêtes juſqu'à Sardes qui ſe rendit à lui; & parcourant la côte d'Aſie, il continua de ſoumettre tout juſqu'à la Cilicie & la Phénicie: de-là revenant par l'intérieur des terres, il ſubjugua la Pamphylie, la Piſidie, la Phrygie, la Paphlagonie, & la Cappadoce; il gagna la bataille d'Iſſus, & bientôt après celle d'Arbelles, qui coûta l'empire à Darius. On ſait la ſuite de ſes exploits. Ce prince conçut le deſſein de conquérir les Indes, il s'empara des royaumes de Taxile & de Porus, il continua ſa route vers l'Océan, arriva ſur les confins du Carman, ſubjugua les Coſſéens, & mourut à Babylone l'an du monde 3660. S'il eſt vrai que la victoire lui donna tout, il fit tout auſſi pour ſe procurer la victoire; & peut-être eſt-ce le ſeul uſurpateur qui puiſſe ſe vanter d'avoir fait répandre des larmes de joie à la famille qu'il avoit renverſée du trône.

C'eſt dans ce troiſieme âge de la Grece qu'il faut admirer le nombre incroyable de grands hommes qu'elle produiſit, ſoit pour la guerre, ſoit pour les ſciences, ou pour les arts. On trouvera dans *Cornelius Nepos* & dans Plutarque, d'excellentes vies des capitaines *grecs* du ſiecle d'Alexandre; liſez-les, & les reliſez ſans ceſſe.

Entre les poëtes, Eſchile, Sophocle, Euripide, &c. pour le tragique; Eupolis, Cratinus, Ariſtophane, &c. pour le comique, acquirent une réputation que la poſtérité leur a conſervée, Pindare, malgré la ſtupidité reprochée à ſes compatriotes, porta l'ode à un degré ſublime, qui a été plus admiré qu'imité.

Parmi les orateurs, on diſtingue ſinguliérement Démoſthene, Eſchine, Iſocrate, Gorgias, Prodicus, Lyſias, &c.

Entre les philoſophes, Anaxagore, Méliſſe, Empédocle, Parménide, Zénon d'Elée, Eſope, Socrate, Euclide de Mégare, Platon, Ariſtote, Diogene, Ariſtippe, Xénophon, le même que le général & l'hiſtorien.

Entre les hiſtoriens, on connoit Hérodote, Ctéſias, Thucydide, &c. *Voy. la ſuite de cet article.*

Le célebre Méthon trouva l'ennéadécatéride, ou la fameuſe période de 19 années, découverte que les Athéniens firent graver en lettres d'or au milieu de la place publique. *Voyez* ENNÉADÉCATÉRIDE.

Enfin, tous les artiſtes les plus célebres dont nous parlerons plus bas, fleurirent dans le troiſieme âge de la Grece; âge incomparable qui fit voler la gloire de cette nation juſqu'au bout du monde, & qui la portera juſqu'à la fin des ſiecles.

Quatrieme âge de la Grece. Alexandre mourut ſouverain d'un état qui compreno it la Trace, la Macédoine, l'Illyrie, l'Epire, la véritable Grece, le Péloponeſe, les îles de l'Archipel, la Grece, aſiatique, l'Aſie mineure, la Phénicie, la Syrie, l'Egypte, l'Arabie, & la Perſe. Ces états toutefois n'étoient rien moins que conquis ſolidement; on avoit cédé aux forces, au courage, à l'habileté, ou ſi l'on veut, à la fortune d'Alexandre; mais il n'étoit pas poſſible qu'un joug ſi nouveau & ſi rapidement impoſé, fût de longue durée: & quand ce monarque auroit eu un fils capable de lui

Digitized by Google

succéder, il y a lieu de croire qu'il n'auroit pu long-temps contenir tant de peuples, si différens de mœurs, de langages, & de religions. Toujours est-il sûr que la division ne tarda guere de se mettre entre les prétendans à un si vaste empire; aussi vit on que les principaux royaumes qui se formerent des debris de la fortune de ce grand conquérant, au nombre de 12 ou 14, se réduisirent enfin à trois: l'Egypte, la Sirie, & la Macédoine, qui subsisterent jusqu'à la conquête des Romains.

Cependant au milieu de tant de troubles, les *Grecs* ne furent se faire respecter de personne; & loin de profiter des divisions des Macédoniens, ils en furent les premiers la victime; on ne songea pas même à les ménager, parce que la foiblesse ou la vengeance, d'Antipater les avoit réduit, les rendoit presque mépriſables. Leur pays servit de théâtre à la guerre, & leurs villes furent en proie à mille despotes, qui s'emparerent successivement de l'autorité souveraine, jusqu'à ce que les Achéens jetterent les fondemens d'une république, qui fut le dernier effort de la liberté des *Grecs*, & le fruit de la valeur d'Aratus, natif de Sycione.

Ce jeune guerrier n'avoit que vingt ans, lorsqu'il forma le dessein magnanime de rendre la liberté à toutes les villes de la Grece, dont la plus grande partie étoit opprimée par des tyrans, & par des garnisons macédoniennes. Il commença l'exécution de ce projet par sa propre patrie; & plusieurs autres villes entrerent dans la confédération vers l'an 511 de la fondation de Rome.

Les vues des Atheniens étoient de ne faire qu'une simple république de toutes les villes du Péloponnese, & Aratus les y encourageoit tous les jours par ses exploits. Les rois de Macédoine dont ce projet blessoit les intérêts, ne songerent qu'à le traverser, soit en plaçant autant qu'ils le pouvoient, des tyrans dans les villes, soit en donnant à ceux qui y étoient déjà établis, des troupes pour s'y maintenir. Aratus mit toute son application à chasser ces garnisons par la force, ou à engager par la douceur les villes opprimées à se joindre à la grande alliance. Sa prudence, son adresse, & ses rares qualités contribuerent extrêmement à le seconder; cependant il ne réussit pas. Les Etoliens & Cléomene roi de Lacédémone, s'opposerent si fortement à ses vues, qu'ils parvinrent à les faire échouer. Enfin les Achéens après avoir été défaits plusieurs fois, appellerent Philippe II, roi de Macédoine, à leur secours, & l'attirerent dans leur parti, en lui remettant la forteresse de Corinthe; c'est pour lors que ce prince déclara la guerre aux Etoliens; on la nomma la guerre des alliées, *fociale bellum*; elle commença l'an 534 de Rome, & dura trois ans.

Les Etoliens & les Athéniens réunis, mais également aveuglés par la haine qu'ils portoient au roi de Macédoine, inviterent Rome à les soutenir, & Rome ne gardant plus de mesure avec Philippe, lui déclara la guerre. Les anciennes injures qu'elle en avoit reçues, & les nouveaux ravages qu'il venoit de faire sur les terres de ses alliés, en furent un prétexte plausible.

Rome alors enrichie des dépouilles de Carthage, pouvoit suffire aux frais des guerres les plus éloignées & les plus dispendieuses, les dangers dont Annibal l'avoit menacée, n'avoient fait que donner une nouvelle force aux ressorts de son gouvernement. Tout étoit possible à l'activité des Romains, à leur amour pour la gloire, & au courage de leurs légions. Quelque légere connoissance qu'on ait de la seconde guerre punique, on doit sentir l'étrange disproportion qui se trouvoit entre les forces de la république romaine, secondées par une partie des *Grecs*, & celles de Philippe. Aussi ce prince ayant été vaincu, fut obligé de souscrire aux conditions d'une humiliante paix qui le laissa sans ressource. Vainement Persée se flatta de venger son pere; il fut battu & fait prisonnier l'an de Rome 596, & avec lui finit le royaume de Macédoine.

Les Romains effayerent dès-lors sur les *Grecs* cette politique adroite & savante, qui avoit déjà trompé & subjugué tant de nations; sous prétexte de rendre à chaque ville sa liberté, ses loix, & son gouvernement, ils mirent réellement la Grece dans l'impuissance de se réunir.

Les Etoliens s'étoient promis de grands avantages de la part des Romains, en

Digitized by Google

favorisant leurs armes contre Philippe; & pour toute récompense, ils se virent obligés à ne plus troubler la Grece par leurs brigandages, & à périr de misere, s'ils ne tâchoient de subsister par le travail & l'industrie. Cet état leur parut insupportable; mais comme le joug étoit déjà trop pesant pour le secouer sans un secours étranger, ils engagerent Antiochus roi de Syrie, à prendre les armes contre la république. La défaite de ce prince lui fit perdre l'Asie mineure; & tous les *Grecs* ensemble se trouverent encore plus asservis par la puissance des Romains.

Remarquons ici avec un des plus baaux génies de notre siecle, l'habileté de leur conduite après la défaite d'Antiochus. Ils étoient maitres de l'Afrique, de l'Asie, & de la Grece, sans y avoir presque de villes en propre. Il sembloit qu'ils ne conquissent que pour donner; mais ils restoient si bien les maitres, que lorsqu'ils faisoient la guerre à quelque prince, ils l'accabloient, pour ainsi dire, du poids de tout l'univers.

Il n'étoit pas temps encore pour les Romains de s'emparer des pays qu'ils venoient de conquérir. S'il avoient gardé les villes prises à Philippe, ils auroient fait ouvrir les yeux à la Grece entiere. Si après la seconde guerre punique ou celle contre Antiochus, ils avoient pris des terres en Afrique ou en Asie, ils n'auroient pu conserver des conquêtes si foiblement établies. Il falloit attendre que toutes les nations fussent accoutumées à obéir comme libres & comme alliées, avant de leur commander comme sujettes, & qu'elles eussent été se perdre peu-à-peu dans la république romaine, comme les fleuves vont se perdre dans la mer.

Après la défaite de Philippe, de Persée, & d'Antiochus, Rome prit l'habitude de régler par elle-même les différends de toutes les villes de la Grece. Les Lacédémoniens, les Béotiens, les Etoliens, & la Macédoine: les Athéniens, sans forces par eux-mêmes, & sans alliés, n'étonnoient plus le monde que par leurs basses flatteries; & l'on ne montoit plus sur la tribune où Démosthene avoit parlé, que pour proposer les décrets les plus lâches. Les seuls Achéens oserent se piquer d'un reste d'indépendance, lorsque les Romains leur ordonnerent par des députés de séparer de leur corps Lacédémone, Corinthe, Argos, & Orcomene d'Arcadie. Sur leur refus, le sénat leur declara la guerre, & le Préteur Métellus remporta sur eux deux victoires; l'une auprès des Thermopyles, & l'autre dans la Phocide. Enfin, Rome, bien résolue de faire respecter sa puissance & de pousser ses avantages aussi loin qu'il lui seroit possible, envoya le consul Mummius avec les légions, pour se rendre maître de toute l'Achaie. Le choix étoit terrible, & le succès assuré.

Ce consul célebre par la rusticité de ses mœurs, par la violence & la dureté de son caractere, par son ignorance dans les arts qui charmoient la Grece, défit pour la derniere fois les Achéens, & leurs alliés. Il passa tout au fil de l'épée, livra Corinthe au pillage & aux flammes. Cette riche capitale de l'Achaie, cette ville qui sépara les deux mers, ouvrit & ferma le Péloponnese; cette ville de la plus grande importance, dans un temps où le peuple *grec* étoit un monde, & les villes *grecques* des nations; cette ville, dis-je, si grande & si superbe, fut en un moment pillée, ravagée, réduite en cendre; & la liberté des *Grecs* fut à jamais ensevelie sous ses ruines. Rome victorieuse & maitresse souveraine, abolit pour lors dans toutes les villes le gouvernement populaire. En un mot, la Grece devint province romaine, sous le nom de *province d'Achaie*. Ce grand événement arriva l'an de Rome 608, & l'an du monde 3838.

Durant ce quatrieme âge que nous venons de parcourir, la Grece fit toujours éclore des héros, mais rarement plusieurs à la fois comme dans les siecles précédens. Lors de la bataille de Marathon, on avoit vu dans un même tems Léonidas, Pausanias, Miltiades, Thémistocle, Aristide, Léotichides, & plusieurs autres hommes du premier ordre. On vit dans cet âge-ci, un Phocion, un Aratus, & ensuite un Philopoemen, après lequel la Grece ne produisit plus de héros dignes d'elle, comme si elle étoit épuisée. Quelques rois, tels que Pyrrhus d'Epire, Cléomene de Sparte, se signalerent à la vérité par leur courage: mais la conduite, les vertus, & la mo-

Digitized by Google

rale, ne répondoient pas en eux à la valeur.

Il se trouve dans cet âge quantité de philosophes célebres, & entr'autres Théophraste, successeur d'Aristote: Xénocrate, successeur de Platon, & maître de Polémon, dont Cratès fut le disciple; celui-ci forma Crantor, qui eut pour élève Archésilaüs, fondateur de la moyenne académie; Epicure, disciple de Cratès, Zénon, fondateur de la secte des Stoïciens; Chrysippe & Cléante qui suivirent ses sentimens; Straton de Lampsaque péripatéticien, successeur de Théophraste; & Lycias successeur de Straton. Je ne dois pas oublier Démétrius de Phalere, sorti de la même école, depuis fait archonte d'Athenes, qu'il gouverna pendant dix années; au bout desquelles le crédit de ses ennemis l'obligea de se sauver chez le roi Ptolomée: j'ajoute encore Diogene le stoïcien, différent de Diogene le cynique; Critolaüs, péripatéticien; Carnéades, académicien, Lacyde, fondateur de la nouvelle académie, &c.

Entre les poëtes, on distingue Aratus, qui a traité de l'astronomie, en vers; Calliniaque, poëte élégiaque; Ménandre, poete comique; Théocrite, Bion & Moschus, poëtes bucoliques.

L'historien Timée, le géographe Eratosthene, & quelques autres, se firent aussi beaucoup de réputation par leurs ouvrages.

Mais il faut convenir qu'on s'appercevoit déjà de la décadence des lettres; aussi le cinquieme âge dont nous parlerons très-brièvement, ne peut guere vanter que Méthrodore, philosophe sceptique; Géminus, mathématicien; & Diodore de Sicile, historien. Les sciences abandonnant la Grece, prenoient leur vol vers l'Italie, qui produisit à son tour la foule d'écrivains célebres du siecle d'Auguste.

Cinquieme âge de la Grece. Pendant cet âge qui commença l'an du monde 3838, & qui dura jusqu'à l'empire d'Octave, c'est-à dire, 116 ans, les Romains apporterent peu de changemens dans les loix municipales des villes *grecques*; ils se contenterent d'en tirer le tribut annuel, & d'exercer la souveraineté par un préteur. Un gouvernement si doux pour un pays épuisé par de longues guerres, retint la Grece sous la dépendance de la république, jusqu'au regne de Mithridate, qui fit sentir à l'univers qu'il étoit l'ennemi de Rome, & qu'il le seroit toujours.

De tous les rois qui attaquerent la puissance romaine, Mithridate seul la combattit avec courage. Il eut de grands succès sur les premiers généraux romains, conquit une partie de l'Alie, la Thrace, la Macédoine, & la Grece, & ne put être réduit à ses anciennes limites que par les victoires de Sylla.

Ce fameux capitaine qui ternit par sa barbarie la gloire que les grandes qualités pouvoient lui procurer, n'eut pas plutôt obtenu, malgré Marius, le commandement de l'armée contre le roi de Pont, qu'ayant appris qu'il avoit fait d'Athenes sa forteresse & sa place d'armes, il résolut de s'en emparer; mais comme il n'avoit point de bois pour ses machines de guerre & que rien n'étoit sacré pour lui, il coupa les superbes allées de l'académie & du lycée, qui étoient les plus beaux parcs du monde; bientôt après il fit le siege, & se rendit maître d'Athenes, où il abandonna le pillage à la licence de ses troupes, pour se concilier leur attachement. Il avoit déjà pillé lui même les trésors des temples d'Epidaure, d'Olympie, de Delphes, &c. auxquels ni Flaminius, ni Paul-Emile, ni les autres capitaines romains, n'avoient osé toucher. Cependant " Mithridate, tel qu'un lion qui regardant ses blessures, n'en est que plus indigné, formoit encore le dessein de délivrer la Grece, de porter la guerre en Italie, & d'aller à Rome avec les autres nations qui l'asservirent quelques siecles après, & par les mêmes chemins; mais indignement trahi par Pharnace son propre fils, & par une armée effrayée des hasards qu'il alloit chercher, il perdit toute espérance, & termina ses jours en roi magnanime. „

La prise d'Athenes, les victoires d'Orcomene & de Chéronée, toutes deux gagnées par Sylla, l'an 87 avant Jesus-Christ, & pour dire encore plus, la mort de Mithridate, rendirent la Grece aux Romains sans qu'elle ait essuyé de nouvelles vicissitudes pendant les dissentions de César & de Pompée. Enfin, après les guerres civiles qui firent passer l'empire

Digitized by Google

du monde entre les mains d'Auguſte, il créa trois préteurs l'an 727 de Rome, pour aſſurer davantage le repos de la Grece, ou plutôt ſa ſervitude, dont la durée s'eſt perpétuée juſqu'à nos jours.

Je n'ai pas le courage de ſuivre les malheurs qu'elle a éprouvés ſous les ſucceſſeurs d'Auguſte, & depuis la tranſlation du ſiege impérial, de Rome à Byzance. Je dirai ſeulement que mille fois envahie, pillée, ravagée par cent nations différentes, Goths, Scythes, Alains, Gépides, Bulgares, Afriquains, Sarrazins, Croiſés; elle devint enfin la proie des Turcs au commencement du xjv ſiecle. Toujours gémiſſante depuis cette époque, ſous le joug de la porte ottomane, elle n'offre actuellement à la vue des voyageurs, que des pays incultes, des maſures, & de pauvres habitans plongés dans la miſere, l'ignorance, & la ſuperſtition.

Réflexions ſur la prééminence des Grecs dans les Sciences & dans les Arts. Tel a été le ſort d'un des plus beaux pays du monde, & de la nation la plus illuſtre de l'antiquité; quoi qu'en diſe un des judicieux écrivains de Rome, qui cherche à diminuer la gloire des *Grecs*, en avançant que leur hiſtoire tire ſon principal luſtre du génie & de l'art des auteurs qui l'ont écrite. Peut-on s'empêcher de reconnoître que leurs citoyens s'élevent quelquefois au-deſſus de l'humanité? Marathon, les Thermophyles, Salamine, Platée, Mycale, la retraite des dix mille & tant d'autres faits éclatans exécutés dans le ſein même de la Grece pendant le cours de ſes guerres domeſtiques, ne ſont-ils pas dignes, ne ſont-ils pas même au deſſus des louanges que leur ont donné les hiſtoriens?

Mais un éloge particulier que mérite la Grece, c'eſt d'avoir produit les plus grands hommes, dont l'hiſtoire doit garder le ſouvenir. Rome ne peut rien oppoſer à un Lycurgue, à un Solon, à un Thémiſtocle, à un Epaminondas & à quelques autres de cet ordre. On ne voit guere de citoyens de Rome s'élever au-deſſus de leur ſiecle & de leur nation, pour prendre un nouvel eſſor, & lui donner une face nouvelle. Dans la Grece au contraire, je vois ſouvent de ces génies vaſtes, puiſſans & créateurs, qui s'ouvrent un chemin nouveau, & qui pénétrant l'avenir, ſe rendent les maîtres des événemens.

La Grece abattue, conſerva même une ſorte d'empire bien honorable ſur ſes vainqueurs; ſes lumieres dans les lettres & dans les arts, ſoumirent l'orgueil des Romains. Les vainqueurs devenus diſciples des vaincus, apprirent une langue que les Homere, les Pindare, les Thucydide, les Xénophon, les Démoſtheue, les Platon, les Sophocle & les Euripide, avoient enrichie par leurs ouvrages immortels. Des orateurs qui charmoient déjà Rome, allerent puiſer chez les *Grecs* ce talent enchanteur de tout embellir, ce goût fin & délicat qui doit guider le génie, & ces ſecrets de l'art qui lui prêtent une nouvelle force.

Dans les écoles de philoſophie, où les citoyens les plus diſtingués de Rome ſe dépouilloient de leurs préjugés, ils apprenoient à reſpecter les *Grecs*; ils rapportoient dans leur patrie leur reconnoiſſance & leur admiration; & leur république craignant d'abuſer des droits de la victoire, tâchoit par ſes bienfaits de diſtinguer la Grece des autres provinces qu'elle avoit ſoumiſes. Quelle gloire pour les lettres, d'avoir épargné au pays qui les a cultivées, des maux dont ſes légiſlateurs, ſes magiſtrats & ſes capitaines n'avoient pu le garantir? Vengées du mépris que leur témoigne l'ignorance, elles ſont ſures d'être reſpectées tant qu'il ſe trouvera d'auſſi juſtes appréciateurs du mérite, que l'étoient les Romains.

Si des ſciences nous paſſons aux beaux-arts, nous n'héſiterons pas d'aſſurer que les *Grecs* n'ont point eu de rivaux en ce genre. C'eſt ſous le ciel de la Grece, on ne peut trop le répéter, que le ſeul goût digne de nos hommages & de nos études, ſe plut à répandre ſa lumiere la plus éclatante. Les inventions des autres peuples qu'on y tranſportoit, n'étoient qu'une premiere ſemence, qu'un germe groſſier, qui changeoit de nature & de forme dans ce terroir fertile. Minerve, à ce que diſent les anciens, avoit elle-même choiſi cette contrée pour la demeure des *Grecs*; la température de l'air la lui faiſoit regarder comme le ſol le plus propre à faire éclore de beaux génies. Cet éloge eſt une fiction, on le ſait: mais cette fiction même eſt une preuve de l'influence qu'on attribuoit au climat de la Grece, & l'on eſt

Digitized by Google

autorisé à croire cette opinion fondée, lorsqu'on voit le goût qui regne dans les ouvrages de cette nation, marque d'un sceau caractéristique, & ne pouvoir être transplanté sans souffrir quelqu'altération. On verra toujours, par exemple, entre les statues des anciens Romains & leurs originaux, une différence étonnante à l'avantage de ces derniers. C'est ainsi que Didon avec sa suite, comparée à Diane parmi ses oracles, est une copie affoiblie de la nausica d'Homere, que Virgile a tâché d'imiter. On trouve, il est vrai, des négligences dans quelques fameux ouvrages des *Grecs* qui nous restent: le dauphin & les enfans de la Vénus de Médicis, laissent quelque chose à desirer pour la perfection; les accessoires du Diomede de Dioscoride sont dans le même cas; mais ces foibles parties ne peuvent nuire à l'idée que l'on doit se former des artistes *grecs*. Les grands maîtres sont grands jusque dans leurs négligences, & leurs fautes même nous instruisent. Voyons leurs ouvrages comme Lucien vouloit que l'on vît le Jupiter de Phidias; c'est Jupiter lui-même, & non pas son marche-pié, qu'il faut admirer.

Il seroit aisé de faire valoir les avantages physiques que les *Grecs* avoient sur tous les peuples; d'abord la *beauté* étoit un de leurs apanages; le beau sang des habitans de plusieurs villes grecques se fait même remarquer de nos jours, quoique mêlé depuis des siecles avec celui de cent nations étrangeres. On se contentera de citer les femmes de l'île de Scio, les Géorgiennes & les Circassiennes.

Un ciel doux & pur contribuoit à la parfaite conformation des *Grecs*, & l'on ne sauroit croire de combien de précautions pour avoir de beaux enfans, ils aidoient cette influence naturelle. Les moyens que Quillet propose dans sa *callipédie*, ne sont rien en comparaison de ceux que les *Grecs* mettoient en usage. Ils porterent leurs recherches jusqu'à tenter de changer les yeux bleus en noirs; ils instituerent des jeux où l'on se disputoit le prix de la beauté; ce prix consistoit en des armes que le vainqueur faisoit suspendre au temple de Minerve.

Les exercices auxquels ils étoient accoutumés dès l'enfance, donnoient à leurs visages un air vraiment noble, joint à l'éclat de la santé. Qu'on imagine un spartiate né d'un héros & d'une héroïne, dont le corps n'a jamais éprouvé la torture des maillots, qui depuis sa septieme année a couché sur la dure, & qui depuis son bas âge s'est tantôt exercé à lutter, tantôt à la course, & tantôt à nager; qu'on le mette à côté d'un sibarite de nos jours & qu'on juge lequel des deux un artiste choisiroit pour être le modele d'un Achille ou d'un Thésée. Un Thésée formé d'après le dernier, seroit un Thésée nourri avec des roses, tandis que celui qui seroit fait d'après le spartiate, seroit un Thésée nourri avec de la chair, pour nous servir de l'expression d'un peintre *grec*, qui définit ainsi deux représentations de ce héros.

Les *Grecs* étoient d'ailleurs habillés de maniere, que la nature n'étoit point gênée dans le développement des parties du corps; des entraves ne leur serroient point comme à nous le cou, les hanches, les cuisses & les piés. Le beau sexe même ignoroit toute contrainte dans la parure; & les jeunes lacédémoniennes étoient vêtues si légérement, qu'on les appelloit *montre-hanches*. En un mot, depuis la naissance jusqu'à l'âge fait, les efforts de la nature & de l'art tendoient chez ce peuple à produire, à conserver, & à orner le corps.

Cette prééminence des *Grecs* en fait de beauté un fois accordée, on sent avec quelle facilité les maîtres de l'art durent parvenir à rendre la belle nature. Elle le prêtoit sans cesse à leurs vues dans toutes les solemnités publiques, les fêtes, les jeux, les danses, les gymnases, les théâtres, &c. & comme ils trouvoient par-tout l'occasion de connoître cette belle nature, il n'est pas étonnannt qu'ils l'aient si parfaitement exprimée.

Mille autres raisons ont concouru à la supériorité de cette nation dans la pratique des beaux-arts; les soins qu'elle prenoit pour y former la jeunesse, la considération personnelle qui en résultoit, celle des villes & des sociétés particulieres rendue publique, par des privileges distinctifs en faveur des talens; cette même considération marquée d'une maniere encore moins équivoque par le prix excessif des ouvrages des grands maîtres: toutes ces raisons, dis-je, ont dû fonder

Digitized by Google

la supériorité de ce peuple à cet égard sur tous les peuples du monde.

Il n'est point de preuves plus fortes de l'amour des Beaux-Arts, que celles qui se tirent des soins employés pour les augmenter & les perpétuer. Les *Grecs* voulant que leur étude fît une partie de l'éducation, ils instituerent des écoles, des académies, & autres établissemens généraux, sans lesquels aucun art ne peut s'élever, ni peut-être se soutenir. Tandis que les seuls enfans de condition libre étoient admis à ces sortes d'écoles, on ne cessoit de rendre des hommages aux célebres artistes. Le lecteur trouvera dans Pausanias & dans Pline le détail de ceux qu'Apelle reçut des habitans de Pergame, Phidias & Damophon des Eléens, Nicias & Polignotte des Athéniens. Aristomede écrivit un livre qui ne rouloit que sur ce sujet.

L'histoire nous a conservé le récit d'une autre sorte de reconnoissance, qui, quelque singuliere & quelqu'éloignée de nos mœurs qu'elle puisse être, n'est pas moins la preuve du cas que les *Grecs* faisoient des Beaux-Arts. Les Crotoniates ou les Agrigentins, il n'importe, avoient fait venir à grands frais le célebre Zeuxis; ce peintre devant représenter Hélene, leur demanda quelques jeunes filles pour lui servir de modele; les habitans lui en présenterent un certain nombre, & le prierent d'agréer en don les cinq plus belles qu'il avoit choisies.

Vous aimeriez mieux d'autres témoignages d'estime en faveur des artistes? Eh bien, on donnoit, par exemple, à des édifices publics le nom des architectes qui les avoient construits; c'est ainsi que suivant Pollux, il y avoit dans Athenes une place qui portoit le nom de l'architecte Méthicus; c'est ainsi que suivant Pausanias, les Eléens avoient donné à un portique le nom de l'architecte Agaptus.

Les *Grecs*, non contens de leurs efforts pour entretenir l'émulation dans le grand, penserent encore à l'exciter universellement. Ils établirent chaque année des concours entre les artistes. On y voloit de toutes parts, & celui qui avoit la pluralité des suffrages, étoit couronné à la vue & avec l'applaudissement de tout le peuple; ensuite son ouvrage étoit payé à un prix excessif, quelquefois étoit au-dessus de tout prix, d'un million, de deux millions, & même de plusieurs millions de notre monnoie. Qu'on ne dise point ici que les *Grecs* n'accordoient tant de faveurs, & ne semoient tant d'or, que pour marquer leur attachement aux divinités ou aux héros dont les artistes, peintres, & sculpteurs donnoient des représentations conformes à leurs idées. Ce discours tombera de lui-même, si l'on considere que les mêmes graces étoient également prodiguées à toutes sortes de succès & de talens; aux Sciences comme aux Beaux-Arts.

Si l'amour propre a besoin d'être flatté pour nourrir l'émulation, il a souvent besoin d'être mortifié pour produire les mêmes effets; aussi voyons nous qu'il y avoit des villes, où celui des artistes qui présentoit le plus mauvais ouvrage, étoit obligé de payer une amende. Cette coutume se pratiquoit à Thebes; & par-tout où ces sortes de punitions n'avoient pas lieu, l'honneur du triomphe & la honte d'être surpassé, étoit un avantage, ou bien une peine suffisante.

Peut-être que les divers alimens d'émulation exposés jusqu'ici, sont encore au-dessous de la considération des Orateurs, des Historiens, des Philosophes, & de tous les gens d'esprit, qui pénétrés eux-mêmes du mérite des Beaux-Arts & du mérite des artistes, les célebroient de tout leur pouvoir. Il y a eu peu de statues & de tableaux de grands maitres qui n'aient été chantés par les poëtes contemporains, & ce qui est encore plus flatteur, par ceux qui ont vécu après eux. On fait que la seule vache de Myron donna lieu à quantité de pensées ingénieuses, & de fines épigrammes; l'anthologie en est pleine, il y en a cinq sur un tableau d'Apelle représentant Vénus sortant de l'onde, & vingt-deux sur le Cupidon de Praxitele. Tant de zele pour conduire les Beaux-Arts au sublime; tant de gloire, d'honneur, de richesses, & de distinctions répandues sur leur culture, dans un pays où l'esprit & les talens étoient si communs, produisirent une perfection dont nous ne pouvons plus juger aujourd'hui complétement, parce que les ouvrages qui ont mérité tant d'éloges, nous ont presque tous été ravis.

Les Romains en comparaison des *Grecs*, eurent peu de goût pour les arts; ils ne les ont aimés, pour ainsi dire, que par

air

Digitized by Google

air & par magnificence. Il eſt vrai qu'ils ne négligerent rien pour ſe procurer les morceaux les plus rares & les plus recommandables; mais ils ne s'appliquerent point comme il le falloit à l'étude des mêmes arts, dont ils admiroient les ouvrages; ils laiſſoient le ſoin de s'en occuper à leurs eſclaves, qui par eux-mêmes étoient pour la plupart des étrangers; en un mot, comme le dit M. le comte de Caylus, dans ſon *memoire ſur cette matiere*, on ne vit point chez les Romains, ni la noble émulation, qui animoit les *Grecs*, ni les productions ſublimes de ces maîtres de l'art, que les âges ſuivans ont célébrés, dont les moindres reſtes nous ſont ſi précieux, & qui, dans tous les genres, ſervent & ſerviront toujours de modeles aux nations civiliſées capables de goût & de ſentiment. (*D. J.*)

* *Hiſtoire des Arts chez les Grecs.* Dans cet article, nous nous propoſons de donner une notice de l'hiſtoire des arts parmi les *Grecs*, c'eſt-à-dire, leur naiſſance, leurs progrès & leur décadence. Nous y joindrons, autant qu'il ſera poſſible, des indications ſur les moyens que les artiſtes de cette célebre nation ont employés pour parvenir au beau, & même au ſublime dans tous les genres: nous faiſons gloire d'avouer que les obſervations que nous allons publier ne ſont pour la plupart que l'extrait des ouvrages ſuivans. 1°. *L'Hiſtoire de l'art chez les anciens*, par M. J. Winckelmann, 2 *vol. in*-8°. à Amſterdam, chez Harrevelt, 1766. Les ſavans conſiderent cet ouvrage comme les inſtitutes, le rudiment, ou plutôt comme l'analyſe de l'art. 2°. Les *Recueils d'antiquités égyptiennes, étruſques, grecques & romaines*, 7 *vol. in* 4°. à Paris, chez Duheſne, 1756. M. le comte de Caylus, auteur de cet ouvrage, a rangé les monumens de l'antiquité ſuivant l'ordre chronologique: l'on y voit 1°. les eſſais des artiſtes de chaque nation; 2°. leurs progrès, leurs ſuccès & leurs triomphes; 3°. la décadence des arts y eſt prouvée par les monumens. Ces recueils ſont infiniment précieux, parce que M. de Caylus y développe pluſieurs procédés ſinguliers des anciens; qu'il a lui-même gravé une partie de cet ouvrage; & quoiqu'il ſoit extraordinairement difficile à exprimer les nuances qui diſtinguent le ſtyle antique des *Grecs*, de celui des Romains, &c. cependant, on peut dire que M. de Caylus a preſque toujours réuſſi à le caractériſer, & à le faire ſentir par le trait. 3°. Nous avons tiré pluſieurs obſervations de l'origine *des loix, des arts & des ſciences*, par M. Goguet. 3 *vol. in*-4°. 1758, à Paris, chez Deſaint & Saillant.

L'hiſtoire nous apprend que les arts naquirent en Egypte: l'architecture, la ſculpture, &c. ſe reſſentirent du caractere de grandeur, de nobleſſe & de ſimplicité qu'inſpiroit la morale, la religion & la politique, chez ce peuple, dans le temps qu'il étoit gouverné par de vrais monarques. Les Etruſques s'inſtruiſirent auprès des Egyptiens; ils commencerent par être copiſtes, enſuite ils perfectionnerent les détails en ſacrifiant une partie de la grandeur. Dans la ſuite les arts furent tranſportés dans la Grece: le ſavoir, joint à la plus noble élegance, conduiſit les artiſtes à la perfection. Sous l'empire d'Auguſte les arts cheminerent vers Rome; les *Grecs* furent invités à les tranſporter dans cette terre étrangere où ils dégénérerent: dans l'Italie & dans la Sicile les arts lutterent pendant environ deux ſiecles contre la barbarie: la tranſlation du ſiege impérial dans Byſance les fit périr dans Rome, & les ranima un peu dans Conſtantinople & dans les villes de la Grece. Les Turcs prirent Conſtantinople, & pour lors les artiſtes *Grecs* pour fuir l'oppreſſion, vinrent en Italie rallumer le génie ou reſſuſciter le bon goût: enfin l'Italie a ſervi pendant longtemps de modele à la France, à l'Angleterre, à l'Allemagne, à la Ruſſie, &c. Tel eſt le chemin que les arts & les ſciences ont parcouru, &c.

Après avoir indiqué la route des arts & des artiſtes, nous devons obſerver leurs progrés ſucceſſifs. L'hiſtoire des Egyptiens, des Etruſques, des *Grecs*, des Romains, des Lapons, &c. nous démontre par le moyen des monumens que dans tous les arts & chez tous les peuples, l'on a commencé par ſe borner au néceſſaire, enſuite l'artiſte a recherché le beau, il a tenté de parvenir au ſublime; enfin il eſt tombé dans l'extrême en ſe précipitant du coloſſal dans la miniature ou dans le groteſque: en un mot à force de ſurcharger la nature de métaux, de

Digitized by Google

pierreries & de fleurs, on l'a écrasée sous le poids des ornemens colifichets.

Des observations générales descendons aux particulieres qui concernent les *Grecs*. Quatre cents ans avant la guerre de Troie, l'Egypte étoit humanisée, policée, & pour lors le roi Séfostris employoit les artistes à fortifier des villes, à bâtir des temples superbes, à élever des obélisques, des pyramides, des statues, &c. mais pendant ce temps-là, & même jusqu'au regne de Codrus, roi d'Athenes, la férocité des mœurs des *Grecs* répondoit à la grossiéreté de leur esprit; la plupart vivoient de glands ou de fruits crus; ils s'habilloient de peaux d'animaux; ils couchoient sur la terre étendus sur des peaux: plusieurs insulaires de l'Archipel immoloient aux dieux leurs ennemis, les étrangers ou leurs enfans, &c. en un mot, l'on ne trouvoit ni repos, ni sureté dans la Grece. M. Goguet, dans l'*Origine des loix*, ajoute ces mots: *Nous rapportons ces faits pour prouver combien les éloges que certains esprits poétiques donnent aux temps héroïques de la Grece, sont faux & déraisonnables; il s'est passé bien des siecles avant que la plus grande partie de l'univers soit sortie de cette funeste ignorance, dont les vices & les excès les plus honteux sont la suite inévitable..*

M. l'abbé Winckelmann observe que l'art naquit beaucoup plus tard chez les *Grecs* que chez les autres peuples orientaux: mais comme la Grece paroissoit son terroir naturel, il y fit en peu de temps beaucoup de progrès. Pausanias dit que les peuples de l'Archipel commencerent par adorer des cailloux, des troncs d'arbre, des pierres équarries ou arrondies grossiérement; telles étoient la Junon adorée à Thespis, la Diane adorée à Icare & à Patroa; Jupiter-Milichius adoré à Corinthe, & Vénus sous la forme d'une colonne, adorée à Paphos; Bacchus, les Graces, les Amours même étoient représentés par des colonnes; & le nom de Κιων, c'est-à-dire, *colonne*, signifioit une *statue*. Sparte, Castor & Pollux étoient indiqués hiéroglyphiquement par deux morceaux de bois paralleles, liés par deux petites traverses semblables à la figure qui désigne les gémeaux dans le zodiaque. Peu de temps après les *Grecs* mirent des têtes sur les pierres dont on vient de parler: on donna le nom de *ermai*, *hermes*, *termes* ou *mercure* à ces pierres quarrées qui servirent de limite & de divinité. Dans la suite les *Grecs* mirent au centre de ces pierres quarrées ou de ces colonnes, des marques visibles du sexe de la divinité qu'elles représentoient: peu après, Dédale sépara la partie inférieure de la pierre, il y forma deux jambes. Dans les premiers temps, les statuaires ne marquoient les traits du visage & même ceux des yeux que par des lignes droites, ou par des traits applatis & alongés. M. Winckelmann pense qu'il est plus vraisemblable que les *Grecs* ont plutôt puisé l'art chez les Phéniciens, que chez les Egyptiens, parce qu'avant le regne de Psamméticus, aucun étranger ne pouvoit aborder en Egypte, & pour lors les *Grecs* commerçoient déjà avec les Phéniciens.

Les Egyptiens, les Etrusques & les *Grecs* les plus anciens, mirent des inscriptions sur la base ou sur la poitrine, ou sur la cuisse des figures. Myron mit son nom en lettres d'argent incrustées, sur la cuisse d'Apollon. Les premieres figures des Egyptiens & des *Grecs* étoient roides comme les momies, sans mouvement; les pieds étoient joints, & les bras collés sur les hanches: dans la suite on tâcha de marquer les muscles sur les parties du corps: mais on les traça en lignes droites & en vives arêtes: peu après on donna un peu de mouvement aux bras & aux jambes. Diodore de Sicile remarque que les Doriens conserverent plus long-temps que les autres *Grecs* l'ancien style, sans arrondir les muscles. Les historiens nous attestent que l'artiste grec commença à travailler sur l'argile, ensuite sur le bois, l'ivoire, le bronze, la pierre, &c. Les *Grecs* employerent l'argile à colorier les statues de leurs dieux, à faire des vases & à modeler des figures: on peignit ces vases. Il nous reste une assez grande quantité de vases *Grecs*, même de ceux du style antique; ils ressemblent à notre fayence, mais leur forme est infiniment plus élégante.

Les premieres statues & les premieres maisons des *Grecs* étoient de bois; dans la suite l'on dora les statues. Il paroît que dans les temps les plus reculés, les *Grecs* sculpterent l'ivoire. Homere parle souvent de gardes d'épée, & même de lits ornés de pieces d'ivoire. Dans la suite

Digitized by Google

ils compoſerent les ſtatues de leurs dieux, partie en bois ou en métal, & partie en ivoire. Les *Grecs* des premiers ſiecles firent les ſtatues des mêmes pierres dont ils bâtiſſoient leurs maiſons, c'eſt-à-dire, de tuf, dans la ville d'Elis, &c. Ces peuples ne commencerent à travailler des figures entieres en marbre, que dans la cinquantieme olympiade. On habilla quelquefois les ſtatues, en les couvrant d'étoffe ordinaire ou de métal; enſuite l'on peignit les draperies de pierre & les parties qui repréſentoient les chairs: pendant les jours de fête, on rougiſſoit la face des ſtatues. Pauſanias obſerve que l'on fit plutôt des ſtatues de bronze dans l'Italie, que dans la Grece; il dit que Rhœcus & Théodore de Samos ſont les premiers qui aient modelé & ciſelé le bronze parmi les *Grecs*. Cependant longtemps avant Créſus, roi de Lydie, on avoit fait à Samos trois figures de ſix aunes de hauteur, qui ſoutenoient un très-grand vaſe; le tout étoit de bronze; ce monument étoit le produit du dixieme du gain provenu de la navigation des Samiens à Tarteſſus, au-delà des colonnes d'Hercule. Hérodote prétend qu'après la mort de Piſiſtrate, les Athéniens firent faire le premier quadrige de bronze; ils firent placer ce magnifique char au-devant du temple de Pallas. Dans la ſuite les *Grecs* érigerent dans les temples des ſtatues d'argent & même d'or.

A l'égard de la gravure en cachet, elle paroît être très-ancienne chez les *Grecs*; l'on obſerve que dans les premiers temps ils faiſoient des cachets avec du bois vermoulu. La gravure des cachets en pierre paroît de la plus haute antiquité parmi les Egyptiens. Chez les anciens, au lieu de ſigner les actes, l'on imprimoit ſa note avec ſon cachet; chacun avoit le ſien.

Après avoir indiqué l'origine de l'art & les matieres ſur leſquelles il s'exerça, M. Winckelmann recherche dans la troiſieme ſection du premier volume les cauſes des différences de l'art chez les différentes nations: il prouve que le climat influe ſur la conſtitution des peuples & ſur leur maniere de penſer. Il dit que l'inſpection des hommes & des animaux démontre l'influence générale du climat ſur la taille, la figure, la couleur, les paſſions, & ſur le langage. L'élégance des formes eſt proportionnée à la pureté & à la chaleur du climat. La beauté ſublime qui ne conſiſte pas ſeulement dans la douceur moëlleuſe d'une peau ſatinée, dans la couleur fleurie d'un teint de lis & de roſes, dans la langueur ſéduiſante des yeux humides, ou dans la vivacité piquante des yeux pleins d'un feu malin: mais qui conſiſte encore plus dans la juſte proportion des traits, & dans leur aſſortiment le plus touchant; cette beauté ſe trouve plus fréquemment dans les pays qui jouiſſent d'un ciel plus pur, plus fertile & plus bénin. L'Italie renferme plus de belles perſonnes que la France; la Sicile ou plutôt Malte produit plus de belles femmes que l'Italie; l'Ionie en voit plus naître dans ſon ſein que toutes les autres îles de la grande & de la petite Grece, parce que le climat y eſt doux, l'on y jouit d'un printemps perpétuel, la température de l'air y eſt plus conſtante, & plus ſoutenue que dans le reſte de la Grece; la figure y eſt par conſéquent moins altérée par les maladies.

Parmi les *Grecs*, l'on ne voit point de perſonnes qui aient le nez écraſé: peu de perſonnes ont le nez aquilin; l'ovale de leur tête eſt plus parfaite que celle des Allemands & des Flamands. Dans les pays chauds la petite vérole altere moins les figures, elle y eſt moins dangereuſe; il eſt rare, même en Italie, de voir des perſonnes dont le viſage ait été taché par cette maladie épidémique, que les anciens *Grecs* ne connoiſſoient point. Il étoit par conſéquent très-facile aux anciens *Grecs* de repréſenter la beauté. A l'égard de l'influence du climat ſur la façon de penſer des *Grecs*, on ne peut la méconnoître: mais leur ame étoit modifiée proportionnellement à l'éducation, & au gouvernement particulier de chaque province de la Grece. Le tour de génie ſe manifeſte dans les productions des artiſtes, & les expreſſions ſont proportionnelles au degré de chaleur du climat que l'on habite. Les *Grecs* qui vivoient ſous un ciel & ſous un gouvernement tempérés, avoient des idées & une langue pittoreſques: leurs poëtes, depuis Homere, ne parlent pas ſeulement dans un ſens figuré, mais ce qu'ils diſent eſt ordinairement la plus belle peinture de ce qu'ils penſent. La cadence, l'arrangement des

Digitized by Google

vers, le ſon particulier de chaque mot, tout fait image dans leur ſtyle; le temps n'en a point terni le coloris: leur imagination n'étoit point outrée comme celle des autres peuples: leurs ſens opérant par des nerfs ſubtils & agiles ſur un cerveau délicatement tiſſu, leur faiſoient ſaiſir au premier abord les différentes qualités d'un objet, & les fixoient au beau par inſtinct, c'eſt-à-dire, par goût naturel. La langue grecque ſe perfectionna parmi les colonies fixées dans l'Aſie mineure, qui jouiſſoient d'un ciel encore plus beau que celui du climat qu'elles avoient quitté; la langue y devint plus riche en voyelles, conſéquemment elle devint plus douce & plus harmonieuſe. Ce fut le même ciel de l'Ionie qui inſpira les poëtes; la philoſophie grecque naquit & fit des progrès étonnans dans le même climat; le même pays enfanta également les premiers hiſtoriens, les Appelle, &c. mais ce beau pays, l'Aſie ionique, n'ayant pu réſiſter à l'enorme puiſſance des Perſes, le trône des arts & des ſciences alla ſe fixer dans Athenes, dès que l'on en eut expulſé ſes tyrans. Pour lors le gouvernement democratique éleva l'ame de chaque citoyen, & la ville même au-deſſus de toutes les autres cités de la Grece. Le goût s'y raffina & ſe répandit généralement: le citoyen fit ſes efforts pour ſe diſtinguer par la théorie & par la pratique des arts & des ſciences, il protégea les célebres artiſtes, & il les récompenſa. Les architectes s'illuſtrerent par l'invention des ordres d'architecture, & par la conſtruction des édifices publics dont le goût égaloit la magnificence. Tous les arts acquirent un degré de perfection dans Athenes, & ils ſe répandirent enſuite dans les autres villes de la Grece; mais ils y furent modifiés par la conſtitution du gouvernement, & par le climat & par l'éducation particuliere. Par exemple, les Theſſaliens étoient d'excellens ſoldats dans les rencontres où il s'agiſſoit de combattre par petite troupe: les Ætoliens au contraire étoient d'excellens militaires en bataille rangée. Les Crétois étoient incomparables pour l'embuſcade & pour les ſtratagemes de guerre; mais ils étoient peu utiles dans les autres circonſtances. . . . Pour adoucir les mœurs féroces des Arcadiens, qui ſe reſſentoient de la ſtérilité de leur climat, les loix forçoient chaque particulier à étudier la muſique juſqu'à l'âge de treute ans: les Arcadiens devinrent les plus polis & les plus ſinceres des *Grecs*. Les Cynathiens refuſerent de ſuivre conſtamment l'exemple des Arcadiens, ils mépriſerent la muſique, & retomberent dans leur férocité naturelle; ils devinrent barbares & furent en horreur à toute la Grece.

Le grand talent que les *Grecs* avoient pour l'art, ſe trouve aujourd'hui en partie parmi les habitans libres des plus belles contrées de l'Italie. L'imagination eſt pour ainſi dire, le premier élément des talens; cette imagination brillante caractériſe l'Italien, comme le jugement ſolide caractériſe l'Anglois, il eſt né pour philoſopher & non pour peindre; j'ajoute que le François, quoique habitant d'un climat plus chaud que les peuples de la Grande-Bretagne, ne parviendra peut-être jamais, malgré ſes efforts, qu'à égaler les poëtes, les graveurs & les ſtatuaires du ſecond genre parmi les *Grecs*.

M. Winckelmann obſerve que ce n'eſt pas aſſez de connoître les matieres de l'art, les circonſtances qui influent ſur les arts, & d'obſerver les progrès de tous les arts chez les Egyptiens & chez les Etruſques; ſi l'on veut parvenir à fixer ſes idées ſur le vrai beau, ſi l'on veut apprendre à juger de l'art & à l'exercer, il faut outre cela analyſer les monumens que nous ont laiſſés les *Grecs*, dans les temps où ils jouiſſoient de leur liberté.

Les voyageurs de ce ſiecle préſument avec raiſon, que ſi les *Grecs* modernes acquéroient leur liberté, dans l'inſtant l'ignorance, la lâcheté diſparoîtroient, & l'on verroit renaître parmi eux l'héroïſme, le génie, les vertus, les talens; ſur-tout, 1°. ſi l'on rétabliſſoit les anciens ſpectacles publics, dans leſquels chacun avoit droit d'aller diſputer les couronnes dans les jeux d'exercice du corps, & dans ceux de l'exercice de l'eſprit; 2°. ſi l'on gravoit des inſcriptions, & ſi l'on élevoit des ſtatues aux hommes de génie, conformément à l'ancien uſage de la Grece: ſi l'on rétabliſſoit la mode de devenir ſage & utile à

Digitized by Google

à patrie, plutôt que de devenir ou savant ou petit-maître ; 4°. si le gouvernement, au lieu de ne songer qu'à presſurer la bourſe des peuples, venoit à s'occuper ſérieuſement de l'éducation publique, & que conformément au décret fait pendant la LXIe olympiade, il faiſoit raſſembler tous les morceaux diſperſés des plus grands poëtes & des ſublimes orateurs, pour en former un catéchiſme qui ſervit à inſtruire tous les enfans des vrais principes de la morale & de la politique ; 5°. ſi au lieu de reſpecter les gens par rapport à la naiſſance ou à la maſſe de leurs richeſſes, on rétabliſſoit l'uſage de vénérer les artiſtes & les grands hommes dans tous les genres, & ſi l'on avoit ſoin de les placer à la tête du gouvernement, en leur diſant, reſſouvenez-vous que Miltiade, Thémiſtocle, Ariſtide & Cimon s'éleverent peu-à-peu au rang de chefs & de ſauveurs de la Grece. Ces généraliſſimes n'étoient pas mieux logés & mieux nourris que les autres citoyens ; l'on ignoroit pour lors l'abus de ruiner les provinces pour élever aux commandans, aux intendans, &c. des palais qui leur font ſouvent dans les Indes, oublier ce qu'ils doivent à l'état & à l'humanité.

M. Winckelmann obſerve que la ſculpture, & enſuite la peinture ont été perfectionnées avant l'architecture, parce que le ſtatuaire trouva les regles en contemplant la nature ; au lieu que l'architecte fut obligé de chercher les ſiennes dans la combinaiſon des proportions, &c. La ſculpture a précédé la peinture dans la Grece, ainſi que dans l'Egypte.

Pline croit que la peinture chez les *Grecs*, ne remonte pas au-delà de la guerre de Troie. Le Jupiter de Phidias & la Junon de Policlete, c'eſt-à-dire, les deux plus parfaites ſtatues de l'antiquité, exiſtoient déjà avant que les peintres *Grecs* euſſent placer le jour & les ombres dans les tableaux. Euphanor introduiſit dans les peintures la ſymétrie, & la perſpective du coloris. La peinture ſe perfectionna plus tard & moins facilement que la ſculpture & la gravure, parce que les peuples préféroient les cachets & les ſtatues, aux tableaux. Pendant pluſieurs ſiecles l'on ne permit point aux peintres de renfermer leurs ouvrages dans les temples : c'eſt par la même raiſon que parmi les *Grecs*, la poëſie parvint plutôt au ſublime que l'éloquence, ce qui fait dire à Cicéron, *de Orat. lib. I. n°. 3*, que la Grece a produit plus de grands poëtes que de grands orateurs.

Dans la ſection qui a pour titre *de l'eſſentiel de l'art*, M. Winckelmann obſerve que les meilleurs ſtatuaires & les meilleurs peintres de l'école romaine n'ont point eu une idée juſte du beau idéal, qui eſt infiniment ſupérieur au beau phyſique, qui renferme la collection de toutes les beautés que l'on trouve éparſes ſur le globe terreſtre. Les modernes ſe bornent au beau phyſique, qui eſt toujours accompagné de défauts : mais les *Grecs* ſe ſont élevés au beau idéal dans tous les genres. Par exemple, Michel-Ange a connu le beau de l'expreſſion, mais il n'a pas ſu contenir ſon ciſeau & ſon pinceau : l'expreſſion de ſes ouvrages dégénere en contorſions, il emploie de grands mouvemens pour opérer de petits effets. Les *Grecs* au contraire donnoient peu de mouvemens pour produire de grands effets. Raphaël a donné trop de tendreſſe & de molleſſe aux femmes qu'il a peintes ; les *Grecs* ont été plus modérés en repréſentant leur Vénus pudique. Les figures des Bernini & de Rubens reſſemblent à des gens que le caprice de la fortune a élevés rapidement de la lie du peuple aux premiers honneurs. On reconnoit la foibleſſe du ſtyle de Barocci à ſes nez écraſés & à ſes mauvaiſes draperies. Les mentons de Pietro de Cortone ſont courts & applatis en deſſous ; l'on ne voit aucun de ces défauts dans les ſtatues du grand *grec*, c'eſt-à-dire du *grec* par excellence.

Les *Grecs* commencerent par copier ſervilement la belle nature : leurs premiers eſſais, dans le ſecond âge du bon goût, nous offrent des ſtatues dont la tête eſt communément trop groſſe : mais à force de voir de belles perſonnes dans les gymnaſes, dans les amphithéâtres, dans les bains, &c. où la nature paroiſſoit ſans voiles, ces *Grecs* ſemblables à l'abeille, qui du butin des fleurs compoſe ſon miel, réunirent les yeux les plus admirables à la bouche la plus parfaite, &c. ils ſe compoſerent par ce moyen un type du beau dans le

Digitized by Google

genre féminin. Nous pouvons découvrir leur secret à force de mesurer & de méditer sur leurs ouvrages. Dans Apollon ils réunirent une partie des belles formes & des belles proportions de l'homme & de la femme la plus parfaite: la singularité du corps des prêtres de Cybelle que l'on réduisoit au genre neutre par la castration, leur donnerent peut-être cette idée, &c. Les *Grecs* représenterent Apollon jeune, parce que la tendre fleur de la jeunesse est très-propre à inspirer l'amour & la tendresse; il paroît planer sans toucher terre avec la plante des piés; la légéreté indique la nature spirituelle. Les *Grecs* donnerent à la figure de Faune, une proportion mitoyenne entre celle d'Apollon & celle de l'homme le plus parfait: ils représenterent différemment Hercule homme, & Hercule déifié; ils savoient faire distinguer par le trait le héros & le dieu. Une seule teinte de joie tendre dans le regard de Battus, qui est en bas-relief sur les médailles de Cyrenne, l'auroit transformé en Bacchus; & si l'on y eût ajouté un trait de grandeur divine, l'on en auroit fait un Apollon. Le heros employoit plus de mouvement & d'action pour executer un projet, que la divinité que l'on auroit représenté dans la même circonstance.

Dans Junon, sa supériorité sur les déesses, & sa fierté s'annoncent par sa taille, par des yeux bien fendus & voûtés, qui donnent à ses regards toute la majesté de la reine qui veut également inspirer l'amour & le respect. Pallas vierge, qui a vaincu l'amour même, a les yeux moins ouverts, & moins arqués, elle ne porte point la tête élevée, son regard est modeste & baissé; elle paroit occupée de quelque douce réflexion. Vénus a la paupiere inférieure plus élevée, ce qui lui donne de la douceur; ses yeux moins ouverts annoncent la tendresse & la langueur. Diane paroit uniquement occupée de la chasse, elle a tous les attraits de son sexe: mais elle paroit l'ignorer; sa taille est plus légere & plus mince que celle de Junon, ou même que celle de Pallas. Nous avons rapporté ces observations pour mettre tous les lecteurs à portée de vérifier tout ce que nous avons dit sur la maniere dont les *Grecs* dessinoient les hommes, les héros, les demi-dieux, &c. il est facile de s'en convaincre, en examinant les médailes, & les pierres gravées par les *Grecs*, ou du moins leurs empreintes en soufre, en plâtre, &c. la forme des divinités est tellement uniforme chez tous les artistes des différentes villes de la Grece, qu'on seroit quelquefois tenté de croire qu'elle avoit été prescrite & déterminée par une loi.

M. Winckelmann observe que dans l'Apollon du Vatican qui décoche une fleche sur le serpent Python, le statuaire qui vouloit représenter le plus beau des dieux, a eu soin de caractériser dans la figure le calme ou la tranquillité: mais il n'a exprimé la colere de ce dieu que dans ses narines qu'il souleve un peu, & il a caractérisé le dédain qu'il a pour le serpent, en soulevant un peu le milieu de la levre inférieure: il décoche le trait sans employer la moitié de sa force; il paroit qu'il mépriſe assez l'ennemi pour refuser de lui faire face, & par ce moyen d'acquérir plus de force & de facilité pour le percer. Nous avons rapporté ces observations, pour démontrer que les *Grecs* étoient persuadés que plus on met de mouvemens & de contorsions dans les traits & dans les muscles, plus on détruit la noblesse. Le grand homme gesticule peu, & s'affecte rarement, un trait indique sa passion: mais on voit en même temps les efforts qu'il fait pour la contenir & pour la modérer, suivant les regles de la prudence, de la justice & de la décence. Les attitudes des dieux sont conformes à leur dignité; l'on n'a trouvé que deux divinités grecques qui aient les jambes croisées & les piés posés dans une attitude rustique: mais on présume que le statuaire a eu des raisons pour agir ainsi. Les observations que l'on vient de faire, démontrent aussi combien il est dangereux pour un jeune artiste, de copier servilement les caracteres des passions, dessinés par le fameux peintre François Charles le Brun: ce grand homme les a tracés dans leur excès le plus outré pour les rendre sensibles, même aux yeux des ignorans.

Nous déterminerons la beauté des proportions des figures grecques, dans l'article PROPORTIONS; nous y rapporterons la nouvelle méthode que M. Winckelmann a publiée au sujet de la tête. A

Digitized by Google

l'égard de la beauté des parties du corps, nous remarquerons en paſſant, que le profil du viſage des ſtatues du grand *grec* conſiſte dans une ligne preſque droite, c'eſt-à-dire très-doucement enfoncée dans l'alignement du nez & du front: la grandeur & la nobleſſe ſont exprimées par le trait droit, & la tendreſſe eſt produite par des inflexions douces & légères. Plus l'inflexion qui ſépare le nez du front eſt profonde, plus le profil eſt diſgracieux. La beauté des ſourcils conſiſte dans la fineſſe & dans la ſubtilité des poils: plus le trait eſt fin & peu courbé; plus l'œil annonce le calme & la tranquillité.

Chaque paſſion peut ſe caractériſer par le mouvement ou l'inflexion des ſourcils. Les *Grecs* ſavoient, comme nous, que les yeux qui ne ſont ni trop ſaillans, ni trop enfoncés, ni trop grands, ni trop petits, ſont les plus beaux: mais pour travailler dans le beau idéal, ils les tenoient un peu au-deſſous de ce que nous appellons, dans le beau phyſique, *à fleur de tête*; ils agiſſoient ainſi pour rendre l'os qui les couvre plus ſaillant, & l'œil de leurs ſtatues plus facile à diſtinguer par ſon ombre: dans quelques ſtatues, les *Grecs* mettoient les prunelles en argent ou en émail, de couleur naturelle. Dans la jeuneſſe le front doit être petit, il ſe perd ſous les cheveux qui le couvrent: un grand front libre & élevé convient à la vieilleſſe. L'œil doit avoir pour longueur le cinquieme du diametre moyen de l'ovale: le nez & la bouche ne doivent avoir que la même étendue; le nez doit être droit; l'alignement des narines & de la bouche doit également être droit pour déſigner l'état de tranquillité. Les levres doivent être teintes du plus bel incarnat: la levre inférieure doit être plus pleine que la ſupérieure, pour amener la rondeur du menton, & mettre ainſi de la variété dans les traits de la figure humaine. Le menton n'a point naturellement de foſſette, & ſa beauté conſiſte dans la rondeur pleine de ſa forme voûtée; la foſſette eſt un accident, & une ſingularité de nature dans le menton & dans les joues. Les anciens ne donnoient l'air riant qu'aux ſatyres: cet air déſignoit l'amour de la débauche, l'intempérance dans les paſſions, en un mot la groſſiéreté & la folie.

La fureur des hommes a laiſſé ſubſiſter peu de mains & de piés parmi les ſtatues grecques. Les mains de la Vénus de Médicis ſont modernes; la partie du bras au-deſſous du coude de l'Apollon du Belvedere eſt auſſi une piece rapportée. La beauté d'une jeune main grecque conſiſte dans une plénitude modérée, avec des traits à peine viſibles, ſemblables à des ombres douces; ſur les articulations des doigts, où doivent ſe former des foſſettes dans les mains pleines, l'art n'indique aucune jointure dans les articles, il ne courbe point le dernier article des doigts, comme font les artiſtes modernes. Les anciens ne ſerroient point les piés comme nous; moins le pié eſt ſerré, plus il eſt dans ſa forme naturelle. Dans les ſtatues antiques, les ongles ſont plus applatis que dans les modernes. L'élévation d'une poitrine ſuperbement voûtée étoit eſtimée une beauté dans les figures des hommes. Les anciens vouloient que le ſein des femmes fût reſſerré; terminé en colline, & les mamelles petites & en pointe; c'eſt pourquoi ils mettoient de la pouſſiere du marbre de Naxos ſur le ſein des filles, pour empêcher qu'il ne s'enflât.

M. Winckelmann donne cette leçon aux artiſtes; „Ne vous appliquez pas à découvrir les défauts & les imperfections dans les ouvrages de l'art des anciens *Grecs*; apprenez auparavant à en connoître & à ſaiſir le beau.„ Nous n'entrerons pas dans de plus amples détails pour démontrer que les *Grecs* faiſoient tout par regle ou par principe. Veut-on connoître juſqu'où ils ont pouſſé l'allégorie? Conſultez-les *plates peintures* de Philoſtrate, traduites en françois par Vigenere: liſez les ouvrages de Plutarque & ſur-tout ceux de Pline, parce qu'il entre dans des détails ſur tous les arts. Cicéron dans le livre *de oratore*, nous donne une idée des orateurs & des hiſtoriens *Grecs*. *L'Hiſtoire univerſelle* traduite de l'anglois en 36 volumes *in*-4°. nous fait connoître les loix, les mœurs & les uſages des *Grecs*. Vitruve nous donne une idée de leurs talens dans l'architecture. Longin nous donne la théorie du ſublime de leurs auteurs. Pauſanias n'a parcouru qu'une partie de la Grece; mais

Digitized by Google

il decrit les chefs-d'œuvre qu'il y a vus en quantité; il y a observé 88 tableaux, 48 portraits, 2827 ſtatues; dans ce nombre prodigieux de merveilles, il renferme 33 figures coloſſales dont 3 étoient de bois, & les autres de bronze; 32 ſtatues équeſtres de grandeur naturelle du même métal; 74 ſtatues moyennes de bois, une ſtatue de plâtre, 2 de fer dont l'une étoit formée par des plaques clouées; pluſieurs ſtatues en argent & une en or, toutes les autres en marbre Parmi ces 2827 ſtatues, Pauſanias avoue qu'il n'a trouvé qu'une ſeule copie. Ce fidele voyageur a vu dans le même pays 24 grands chars de bronze attelés de deux ou de quatre chevaux de même métal, &c. Dans l'article HERCULANE, nous rapporterons des détails plus particuliers de la magnificence des *Grecs* dans tous les arts.

Les artiſtes *Grecs* ſe plaiſoient beaucoup à traiter le nud; cela n'empêchoit pas qu'ils ne drapaſſent quantité de figures, même celle de Vénus. Dans leurs gravures ils traitoient les cheveux, les têtes, les mains avec un ſoin extrême. Les graveurs de cachets copioient ſouvent les plus belles ſtatues, ils ſavoient donner à Jupiter aſſez de majeſté, un ton animé, plein d'eſprit & de vie. Dans Vénus on voit un travail tendre & léger peu enfoncé, la nobleſſe, la ſimplicité de l'attitude, la juſteſſe, la préciſion, la fineſſe des touches, les méplats, les laiſſés, le coulant dans le contour, & un terminé qui eſt unique: l'on y admire l'encolement, & la poſition de la tête, & le poli extrême des ſurfaces.

Les temples, les portiques des *forum* ou marchés, les places publiques étoient remplies de ſtatues & de tableaux; chaque particulier avoit une petite chapelle, où il enfermoit la figure des dieux & des génies: en un mot la religion conſacroit & immortaliſoit les ouvrages des poëtes, des ſtatuaires, des muſiciens, ou plutôt des artiſtes dans tous les genres. Les *Grecs* inventerent l'art de faire les voûtes, & l'art de greffer; ils perfectionnerent l'agriculture, la rhétorique, la légiſlation, la morale & la politique. Les ouvrages d'Ariſtote démontrent ce fait; la médecine doit tout à Hippocrate, le militaire moderne peut s'inſtruire à fond des principes de ſon état dans Xénophon, Quinte-Curce & Polibe. En 1771, M. l'abbé Rouffier, de l'académie, a publié dans Paris, une diſſertation où il prétend prouver que les *Grecs* chantoient juſte, parce que leur ſyſtême muſical étoit fondé ſur le diton, c'eſt-à-dire ſur la ſérie des quintes, & que nous au contraire, nous chantons faux, parce que nous avons tâché d'allier la ſérie des quintes & des tierces majeures, ce qui n'a pu ſe faire qu'en altérant les unes & les autres; par ce moyen l'on fait diſparoître le diton proprement dit: mais cet auteur a pouſſé trop loin le reſpect pour les *Grecs*. Dans l'article MUSIQUE, on verra l'impoſſibilité de former un ſyſtême muſical ſur les ſeules ſuites des quintes, & par conſéquent l'impoſſibilité de mettre en uſage le vrai diton. (*V. A. L.*)

GRECS MODERNES *conſidérés par rapport à la religion, Hiſt. eccléſ.*, ſont des chrétiens ſchiſmatiques, aujourd'hui ſoumis à la domination du grand ſeigneur, & répandus dans la Grece, les îles de l'Archipel, à Conſtantinople & dans l'Orient, où ils ont le libre exercice de leur religion.

Le ſchiſme des *Grecs* commença dans le neuvieme ſiecle ſous leur patriarche Photius, & ſous l'empire de Michel III. ſurnommé *le Buveur* ou *l'Ivrogne*: mais ce ne fut que dans le onzieme qu'il fut conſommé par le patriarche Michel Cerularius. Dans le treizieme & le quinzieme ſiecles, aux conciles de Lyon & de Florence, la réunion des *Grecs* avec l'égliſe romaine fut plutôt tentée que conſommée; & depuis ce temps-là, *les Grecs* pour la plupart ſont demeurés ſchiſmatiques, quoique parmi eux il y ait un aſſez bon nombre de catholiques obéiſſans à l'égliſe romaine, ſur-tout dans les îles de l'Archipel. *Voyez* SCHISME.

Les *Grecs* ſchiſmatiques ne reconnoiſſent point l'autorité du pape, & le regardent ſeulement comme le patriarche des Latins. Ils ont quatre patriarches pour leur nation; celui de Conſtantinople, qui ſe dit le premier; celui d'Alexandrie, celui d'Antioche, & celui de Jéruſalem. Le patriarche d'Alexandrie réſide ordinairement au grand Caire, & celui d'Antioche à Damas. Les chrétiens qui habitent la Grece proprement dite, ne reconnoiſſoient pour leur chef que le patriarche de Conſtantinople qui

Digitized by Google

y fait ſa réſidence, & qui eſt élu par les métropolitains & archevêques, puis confirmé par le grand ſeigneur. Tous leurs patriarches & évêques ſont religieux de l'ordre de S. Baſile ou de S. Chryſoſtome. Les prélats & les religieux *Grecs* portent leurs cheveux longs comme les ſéculiers en Europe, & different en cela des autres nations orientales qui les portent courts. Leurs habits pontificaux & ſacerdotaux ſont entiérement différens de ceux dont on uſe dans l'égliſe romaine. Ils ne ſe ſervent point de ſurplis ni de bonnets quarrés, mais ſeulement d'aubes, d'étoles & de chapes. Ils célebrent la meſſe avec une eſpece de chape qui n'eſt point ouverte ou fendue par le devant. Le patriarche porte une dalmatique en broderie, avec des manches de même ; & ſur la tête une couronne royale, au lieu de mitre. Les évêques ont une certaine toque à oreilles, ſemblable à un chapeau ſans rebords. Ils ne portent point de croſſe, mais une béquille d'ébene, ornée d'ivoire ou de nacre de perle.

On ne célebre qu'une ſeule meſſe par jour en chaque égliſe greoque, & deux, les fêtes & dimanches. Ils n'ont point d'autre traduction de la bible que celle des ſeptante. Ils nient que le ſaint-Eſprit procede du Fils, & néanmoins adminiſtrent le baptême au nom des trois perſonnes de la ſainte Trinité. Ils ont la même créance que les latins au ſujet de l'euchariſtie ; mais ils conſacrent avec du pain levé, & donnent la communion au peuple ſous les deux eſpeces. Ils n'admettent point de purgatoire, quoiqu'ils avouent dans leur martyrologe qu'il y a un étang de feu, par lequel paſſent les ames qui ont quelques ſouillures pour en être purifiées. Ils prient Dieu pour les défunts, & célebrent des meſſes à leur intention pour les délivrer de ces peines, ou ſelon d'autres, pour fléchir la miſéricorde de Dieu, qui, ſelon eux, ne doit juger perſonne qu'à la fin du monde. Il y en a auſſi qui penſent que les peines des chrétiens ne ſeront pas éternelles en enfer. Ils traitent d'hérétiques ceux qui ne font pas le ſigne de la croix comme eux, c'eſt-à-dire en portant premiérement la main au côté droit, puis au gauche ; parce que, diſent-ils, notre Seigneur donna la main droite la premiere pour être crucifiée. Ils ne veulent point d'images en boſſe ou en relief, mais ſeulement en plate peinture ou en gravure. Ils ne ſe ſervent point de muſique ni de cloches dans les égliſes, & tiennent les femmes ſéparées des hommes par des treillis. A Conſtantinople, la plupart des chrétiens ont des chapelets ; mais dans la Grece, il n'y en a guere qui ſachent le *Pater* & l'*Ave*. En général, les *Grecs modernes* ſont fort ignorans, même leurs évêques, prêtres & religieux, les lettres étant aujourd'hui auſſi négligées parmi eux, qu'elles y étoient autrefois cultivées. On trouvera répandu dans ce dictionnaire ce qui concerne les opinions & les pratiques des *Grecs modernes*, ſoit ſur le dogme, ſoit ſur la diſcipline, ſous les différens titres qui y ſont relatifs.

On compte parmi les *Grecs modernes* pluſieurs ſociétés ou ſectes chrétiennes répandues en Orient, & qui ont leurs évêques & leurs patriarches particuliers ; comme les Maronites ou chrétiens du mont Liban, les Arméniens, les Géorgiens, les Jacobites, les Neſtoriens, les Cophtes, &c. *Voyez* MARONITES, ARMÉNIENS, &c. (*G*)

GRECE, *Egliſe de la*, *Hiſt. eccléſ.* L'*égliſe de la Grece*, qu'il faut diſtinguer de l'*égliſe grecque*, eſt l'égliſe établie par S. Paul & par ſes collegues, à Corinthe, à Theſſalonique, & autres lieux de l'ancienne *Grece* en Europe. On peut encore y ajouter l'égliſe fondée par les Apôtres, à Epheſe, à Antioche, & dans les autres villes de la *Grece* aſiatique. (*D. J.*)

GRECE, ſ. f., *Géog.* Nous comprenons aujourd'hui ſous le nom de *Grece*, divers pays qui n'en étoient pas tous anciennement, & qu'on pourroit diviſer en ſept parties ſoumiſes au grand-ſeigneur : ſavoir, 1°. la Romanie ou Rumélie, qui étoit la Thrace des anciens : 2°. la Macédoine, qui renferme le Jamboli, le Coménolitari & la Janna : 3°. l'Albanie : 4°. la Livadie : 5°. la Morée, autrefois le Péloponneſe : 6°. l'île de Candie, autrefois Crete : 7°. les îles de l'Archipel au nombre de quarante-trois.

Toute cette étendue de pays eſt bornée à l'eſt par la mer Egée, au nord par les provinces du Danube, à l'oueſt & au ſud par une partie de la Méditerranée. Le gouvernement politique s'exerce ſous le département général de deux bachas,

Digitized by Google

de celui de Rumélie & du capoutan bacha. Celui de Rumélie a sous lui 24 sangiacs; le capoutan bacha, qui est l'amiral de l'Archipel, a sous les ordres 13 sangiacs.

La religion dominante est le mahométisme; le christianisme du rit grec, suivi par le plus grand nombre des habitans qui cultivent les îles de l'Archipel, y est toléré.

Les langues d'usage sont le turc & le grec vulgaire. La langue turque est employée par les Mahométans, & la grecque par les Chrétiens.

Les denrées, sur-tout celles des îles de l'Archipel dont il se fait un grand commerce, consistent en huiles, vins, soies crues, miel, cire, coton, froment, &c. L'île de Candie est renommée pour ses oliviers qui ne meurent que de vieillesse, parce qu'il n'y gele jamais. Chio est célebre pour son mastic & pour ses vins; Andros, Tine, Thermie & Zia, pour leurs soies; Mételin qui est l'ancienne Lesbos, pour ses vins & les figues; Naxie, pour son émeril; Milo, pour son soufre, Samos, pour son ocre; Siphanto, pour son coton; Skino, pour son froment; Amorgos, pour une espece de lichen, plante propre à teindre en rouge, & que les Anglois consomment, &c.

Cependant la *Grece* a essuyé tant de revers qu'on ne trouve plus en elle aucune trace de son ancienne gloire & de sa grandeur passée. Ses villes autrefois si nombreuses & si florissantes, n'offrent aujourd'hui que des monceaux de ruines; ses provinces jadis si belles & si fertiles, sont désertes & sans culture. Telle est la pesanteur du joug des Ottomans sous lequel les habitans gémissent, qu'ils en sont entiérement accablés, & leur seul aspect ne fait appercevoir que des esprits abattus. *Voy.* GRECS. (*D. J.*)

GRECE ASIATIQUE, *Géog. anc.*, on a autrefois ainsi nommé la partie de l'Asie où les *Grecs* s'étoient établis, principalement l'Eolide, l'Ionie, la Carie & la Doride, avec les îles voisines. Les *Grecs asiatiques* envoyerent le long de la Propontide & même jusqu'au fond du Pont-Euxin, des colonies qui y établirent d'autres colonies: de-là vient que l'on y trouve des villes qui portent des noms purement grecs, comme Héraclée, Trébisonde, Athenes. *Voy.* ATHENES, HERACLE'E, TREBISONDE. (*D. J.*)

GRECE, *grande*, *Géogr. anc.*, dénomination anciennement donnée à la partie orientale & méridionale d'Italie, où les premiers Grecs envoyerent un grand nombre de colonies, qui y fonderent plusieurs villes considérables, comme nous l'apprend Denis d'Halicarnasse. La *grande Grece* comprenoit la Pouille, la Messapie, la Calabre, les Salentins, les Lucaniens, les Brutiens, les Crotoniates & les Locriens. Le P. Briet en a fait une table, dont voici l'abrégé:

La Pouille..	Daunienne	ville Siponte.
	Peucétienne	ville *Canusium*.
		aujourd'hui *Canosa*.
La Messapie		les Calabrois.
		ville Brindes.
		les Salentins.
		ville Tarente.
L'Œnotrie		les Lucaniens.
		villes de Pœte & Sybaris, aujourd'hui ruinées.
		les Brutiens.
		villes *Rheggium*, aujourd'hui *Reggio*.
		& *Hipponium*, aujourd'hui *Montéleone*.
		les Crotoniates.
		ville *Crotona*, aujourd'hui *Crotone*.
		les Locriens.
		ville *Geirazzo*.

Cette dénomination de *grande Grece* ne s'est introduite vraisemblablement que quand la république romaine a été formée, & a possédé un état dont les Latins, les Volsques & les Sabins faisoient partie; car ces peuples étoient Grecs d'origine, & leur pays pouvoit être naturellement compris dans la *Grece* italique: mais comme ils avoient subi le joug des Romains & parloient une langue différente de celle des Grecs, on réserva le nom de *grecs* à ceux qui avoient conservé leur langue originale qu'ils mêlerent pourtant ensuite avec la latine. Ainsi nous voyons que du temps d'Auguste on parloit encore à Canuse un jargon qui étoit un mélange de grec & de latin: *Canusini more bilinguis.*

Quelques modernes comparant l'étendue de la *Grece* italique avec celle de la *Grece* proprement dite, qui comprenoit

Digitized by Google

l'Achaïe, le Péloponnese, & la Thessalie, ont cru que le nom de *grande Grece* lui avoit été très-mal appliqué : mais les observations astronomiques du P. Feuillée, de M. Vernon & autres, prouvent le contraire. En effet, il résulte de ces observations que la longueur & la largeur qu'on donnoit ci-devant à la *Grece* propre, excédoit de plusieurs degrés sa véritable étendue, en sorte que ce pays se trouva plus petit de la moitié qu'on ne le supposoit.

On peut donc aujourd'hui établir pour certain, que la *Grece italique* a été jadis nommée *grande Grece* avec beaucoup de fondement, puisqu'elle étoit en réalité plus grande que la véritable *Grece*, & cela même sans qu'il soit besoin d'y attacher la Sicile, quoique cette île étant pleine de colonies grecques, pût aussi être appellée *Grece*, comme l'ont fait Strabon & Tite-Live.

Il est vrai néanmoins que la *grande Grece* diminua insensiblement, à mesure que la république romaine s'agrandit. Strabon observe qu'il ne restoit plus de son temps que Tarente, Rheges & Naples qui eussent conservé les mœurs grecques, & que toutes les autres villes avoient pris les manieres étrangeres; c'est-à-dire celles des Romains leurs vainqueurs.

Au reste la *Grece italique* a produit, ainsi que la véritable *Grece*, quantité d'hommes illustres : entre les philosophes, Pythagore, Parménide, Zénon, &c. entre les poëtes, Ibicus & quelques autres : mais ces Grecs d'Italie ayant avec le temps cultivé la langue latine, s'en servirent dans leurs poésies, Horace, par exemple, & Pacuve, tous deux nés dans la Pouille, étoient Grecs, quoiqu'ils soient du nombre des poëtes latins. (*D. J.*)

GRECE PROPRE, *Géog. anc.* La *Grece propre* ou proprement dite, n'étoit d'abord qu'une petite contrée de *Grece* dans la Thessalie; mais ce nom se donna dans la suite à un terrain plus étendu, & enfin la *Grece propre* renferma tout le pays que possédoit la Macédoine, l'Epire & la plus grande partie du Péloponnese, lorsque leurs peuples, las des rois, s'ériegerent en républiques pour conserver leur liberté par leurs alliances contre l'oppression étrangere; & par la police & les loix, contre l'usurpation ou le trop grand crédit des particuliers. On comprenoit alors dans la *Grece propre* l'Acarnanie, l'Etolie, la Doride, la Locride, la Phocide, la Béotie, l'Attique & la Mégaride. (*D. J.*)

GRE'-CONTRAIRE, *Musiq.* J'ai trouvé quelque part *gré-contraire* pour *mouvement contraire*. *Voyez* MOUVEMENT. (*F. D. G.*)

GRECQUE, s. f. les *Relieurs* appellent *grecque*, une scie à main dont les dents sont toutes droites; ils s'en servent pour faire une entaille au-haut & au-bas des livres pliés & battus avant de les mettre entre les mains de la couturiere, afin qu'elle y fasse rentrer la chainette du fil avec lequel elle coud le livre.

Ils se servent aussi de cet outil dans la reliûre, qui a pris de-là son nom, *reliûre à la grecque*. Dans cette reliûre, ils scient le dos à tous les endroits des nerfs, afin qu'ils rentrent tous, & que le dos soit plat au lieu d'être à nerfs. Cette façon de coudre les livres nous vient d'Italie. On en use dans les reliûres en vélin dont le dos de la peau est séparé du livre, quoique fortifié. De la *grecque* on a fait le verbe *grecquer*.

GRE'ENWICH, *Géog.*, petite ville d'Angleterre dans la province de Kent N. O. à deux lieues de Londres sur la Tamise. *Long.* suivant Harris & Cassini, $17^{h}. 28'. 3''.$ *lat.* $51^{d}. 28'. 3''.$

Gréenwich est remarquable par son observatoire & par son hôpital en faveur des matelots invalides. Cette derniere maison étoit le palais chéri de Guillaume & de la reine Marie; mais en 1694 ils l'abandonnerent volontairement à cette pieuse destination.

C'est à *Gréenwich* que naquit Henri VIII, prince aussi fougueux que voluptueux, d'une opiniâtreté invincible dans ses desirs, & d'une volonté despotique qui tint lieu de loix; libéral jusqu'à la prodigalité : courageux, intrépide; il battit les François & les Ecossois, réunit le pays de Galles à l'Angleterre, & érigea l'Irlande en nouveau royaume : cruel & sans retour sur lui-même, il se souilla de trois divorces & du sang de deux épouses : également tyran dans sa famille, dans le gouvernement & dans la religion, il se sépara du pape, parce qu'il étoit amoureux d'Anne de Boulen,

Digitized by Google

& se fit le premier reconnoître pour chef de l'église dans ses états. Mais si ce fut un crime sous son empire de soutenir l'autorité du pape, c'en fut un d'être protestant; il fit brûler dans la même place ceux qui parloient pour le pontife romain, & ceux qui se déclaroient pour la réforme d'Allemagne.

Elisabeth sa fille, l'une des plus illustres souveraines dont les annales du monde aient parlé, naquit dans le même lieu qu'Henri VIII, hérita de ses couronnes, mais non pas de son caractere & de sa tyrannie. Son regne est le plus beau morceau de l'histoire d'Angleterre: il a été l'école où tant d'hommes célebres d'état & de guerre se sont formés, que la Grande-Bretagne n'en produisit jamais un si grand nombre; elle ne peut oublier l'époque mémorable où, après la dispersion de la flotte invincible, cette reine disoit à son parlement: " Je sais, Messieurs, que je ne tiens pas le sceptre pour mon propre avantage, & que je me dois toute entiere à la société qui a mis en moi sa confiance; mon plus grand bonheur est de voir que j'ai pour sujets des hommes dignes que je renonçasse pour eux au trône & à la vie. „ (*D. J.*)

GREFFE, s. m., *Jurisprud.*, est un lieu public où l'on conserve en dépôt les minutes, registres & autres actes d'une juridiction, pour y avoir recours au besoin; c'est aussi le lieu où ceux qui ont la garde de ce dépôt font & délivrent les expéditions qu'on leur demande des actes qui y sont renfermés.

Ce bureau ou dépôt est ordinairement près du tribunal auquel il a rapport: il y a néanmoins certains greffes pour des objets particuliers, qui sont souvent éloignés du tribunal, comme pour les greffes des hypotheques, des insinuations, &c.

On entend aussi par le terme de *greffe*, l'office de greffier. *Voyez ci-après* GREFFIER.

Chaque tribunal, soit supérieur ou inférieur, a au moins un *greffe*; il y en a même plusieurs dans certains tribunaux: chacun de ces *greffes* contient le dépôt d'une certaine nature d'acte.

Les *greffes*, ou plutôt leurs expéditions, étoient appellées anciennement *écritures* ou *clergies*; on les vendoit quelquefois, ou bien on les donnoit à ferme; l'un & l'autre furent ensuite défendus, & on ordonna qu'il y seroit pourvu de personnes capables. Enfin les *greffes*, qui n'étoient que de simples commissions révocables *ad nutum*, ont été érigés en titre d'office. Les *greffes* royaux sont domaniaux; ceux des justices seigneuriales sont patrimoniaux à l'égard des seigneurs; à l'égard de leurs greffiers, ce ne sont que des commissions révocables, à moins que les greffiers n'aient été pourvus à titre onéreux. (*A*)

GREFFE DES AFFIRMATIONS, est le bureau où l'on reçoit les affirmations de voyages des parties qui sont venues d'un lieu dans un autre, pour apporter leurs pieces & faire juger quelque affaire. (*A*)

GREFFE D'APPEAUX, ou GREFFE POUR LES APPELLATIONS; *voyez* GREFFIER D'APPEAUX.

GREFFE DES APPRENTISSAGES: il fut ordonné par l'édit du mois d'août 1704, que dans chaque ville du royaume où il y a maîtrise & jurande, il seroit établi un *greffe* pour insinuer & registrer tous les brevets d'apprentissage, lettres de maîtrise & actes de réception. Ces offices ont depuis été réunis aux communautés. (*A*)

GREFFE DES ARBITRAGES; il fut créé par édit du mois de mars 1673, à Paris & dans plusieurs autres villes du royaume, un certain nombre d'offices de greffiers des arbitrages, pour recevoir & expédier, chacun dans leur district, toutes les sentences arbitrales: mais ces offices furent bientôt unis à ceux des notaires, par différentes déclarations rendues pour chaque lieu où il se trouvoit de ces greffiers établis. (*A*)

GREFFE DE L'AUDIENCE, est l'office du greffier particulier qui tient la plume à l'audience. (*A*)

GREFFE DES BAPTÊMES, MARIAGES ET SÉPULTURES. *Voyez* GREFFIER DES BAPTÊMES, &c.

GREFFE EN CHEF, c'est l'office du premier greffier d'un tribunal dont les autres greffiers ne sont que les commis. Au parlement il y a présentement deux *greffes en chef*, l'un appellé le *greffe en chef civil*, l'autre le *greffe en chef criminel*. Il y a aussi un *greffe en chef* pour les requêtes du palais. *Voyez* GREFFIER EN CHEF. (*A*)

Digitized by Google

GREFFE CIVIL, eſt celui qui contient le dépôt de tous les actes concernant les affaires civiles. (*A*)

GREFFE DES CRIÉES *ou* DÉCRETS, c'eſt l'office du greffier qui reçoit toutes les criées & jugemens concernant les ſaiſies réelles : on entend auſſi par-là le dépôt de ces ſortes d'actes. (*A*)

GREFFE CRIMINEL, eſt le lieu où ſont en dépôt tous les jugemens & autres actes & pieces concernant les affaires criminelles : on entend auſſi quelquefois par-là l'office de greffier au criminel. (*A*)

GREFFE DES DÉCRETS, eſt la même choſe que *greffe des criées*. *Voy. ci-devant* GREFFE DES CRIÉES. (*A*)

GREFFE DES DÉPÔTS : tous les *greffes* en général ſont autant de dépôts particuliers ; mais ceux auxquels le titre de *greffe des dépôts* eſt propre, ſont des bureaux & dépôts particuliers où l'on conſerve d'autres actes que les jugemens : tels ſont les *greffes* des préſentations & des affirmations ; ceux des greffiers appellés *garde-ſacs*, qui gardent les productions des parties ; & le *greffe des dépôts* proprement dit, où l'on conſerve les regiſtres de diſtribution des procès, les procédures faites dans les juriſdictions, telles qu'interrogatoires ſur faits & articles, enquêtes, informations, récollement, confrontations, procès-verbaux, &c. (*A*)

GREFFE DES DÉPRIS ; *voyez ci-après* GREFFIER DES DÉPRIS.

GREFFE DES DOMAINES DES GENS DE MAIN-MORTE ; c'étoient des bureaux établis dans chaque ville pour le contrôle & enrégiſtrement des titres de gens de main-morte, de leurs baux, de la déclaration de leurs biens. Il y a eu pluſieurs fois de ces *greffes* établis & enſuite ſupprimés, ſelon les occurrences. (*A*)

GREFFE DE L'ÉCRITOIRE *ou* DES EXPERTS ; *voyez* GREFFIER DE L'ÉCRITOIRE, &c.

GREFFE GARDE-SAC ; *voyez* GARDE-SAC.

GREFFE DES GENS DE MAIN-MORTE ; *voyez* GREFFE DES DOMAINES DES GENS DE MAIN-MORTE.

GREFFE DE GEOLE, c'eſt l'office de greffier d'une priſon, & le lieu où il tient ſes regiſtres. *V.* GREFFIER DE GEOLE. Ces offices ont été déclaré domaniaux par une déclaration du 16 janvier 1781. (*A*)

GREFFE DES HYPOTHEQUES, eſt le bureau où le conſervateur des hypotheques enregiſtre les oppoſitions qui ſe font entre ſes mains au ſceau des lettres de ratification que l'on obtient en chancellerie pour purger les hypotheques ſur un contrat de rente aſſigné ſur les revenus du roi. *V.* CONSERVATEURS DES HYPOTHEQUES. (*A*)

GREFFE DES INSINUATIONS, c'eſt le bureau où l'on inſinue les actes ſujets à la formalité de l'inſinuation. Il y a un *greffe* pour l'inſinuation des donations ; un autre pour les inſinuations laïques ; un autre pour les inſinuations eccléſiaſtiques. Ces bureaux ont été appellés *greffes*, parce qu'autrefois ces inſinuations ſe faiſoient en effet au *greffe* du tribunal. *Voy.* INSINUATION. (*A*)

GREFFE DES INVENTAIRES ; *voyez* GREFFIER DES INVENTAIRES.

GREFFE DES MAIN-MORTES ; *voyez* GREFFIER DES MAIN-MORTES.

GREFFE DES NOTIFICATIONS ; *voy.* GREFFIER DES NOTIFICATIONS.

GREFFE DES PRÉSENTATIONS, eſt celui où ſe font les actes de préſentations, tant du demandeur que du défendeur, de l'appellant & de l'intimé. *V.* PRÉSENTATION. (*A*)

GREFFE DES PRISONS, c'eſt la même choſe que *greffe* de la geole. *V.* GEOLE, GREFFE DE LA GEOLE & PRISON. (*A*)

GREFFE PLUMITIF ; *voy.* GREFFIER AU PLUMITIF.

GREFFE SANGUIN, ſe diſoit anciennement pour *greffe criminel* : de même qu'on diſoit *une enquête de ſang*, *pour une information en matiere criminelle*. (*A*)

GREFFE DE SUBDÉLÉGATION ; *voy.* GREFFIER DES SUBDÉLÉGATIONS.

GREFFE DES TAILLES ; *voyez* GREFFIER DES TAILLES. (*A*)

GREFFE, ſ. f., *Jard.*, c'eſt proprement une partie d'une jeune branche d'un nouveau rejetton de l'année, priſe ſur un arbre que l'on veut multiplier, pour l'inférer ſur un autre arbre qui ſert de ſujet, & dont on veut améliorer le fruit ou changer l'eſpece : mais plus ordinairement on entend par le mot *greffe*, l'opération même de *greffer*, ou le produit de cette opération ; & c'eſt dans ce dernier ſens que l'on a dit, que la *greffe* étoit le

Digitized by Google

triomphe de l'art ſur la nature. Par ce moyen en effet on force la nature à prendre d'autres arrangemens, à ſuivre d'autres voies, à changer ſes formes, & à ſuppléer le bon, le beau, le grand à la place de l'abject: enfin on peut par le moyen de la *greffe* tranſmuer le ſexe, l'eſpece, & même le genre des arbres, relativement aux méthodes des botaniſtes, dont les ſyſtêmes en pluſieurs cas ſont peu d'accord avec les réſultats de la *greffe*. Ce petit art eſt ce que l'on a imaginé de plus ingénieux pour la perfection de la partie d'agriculture qui en fait l'objet; & cette partie s'étend principalement ſur tous les arbres fruitiers. Par le ſecours de la *greffe* on releve la qualité des fruits, on en perfectionne le coloris, on leur donne plus de groſſeur, on en avance la maturité, on les rend plus abondans, enfin on change dans pluſieurs cas le volume que les deux arbres auroient dû prendre naturellement. Mais on ne peut créer d'autres eſpeces: ſi la nature ſe ſoumet à quelques contraintes, elle ne permet pas qu'on l'imite. Tout ſe réduit ici à améliorer ſes productions, à les embellir & à les multiplier; & ce n'eſt qu'en ſemant les graines, en ſuivant ſes procédés, qu'on peut obtenir des variétés ou des eſpeces nouvelles; encore faut-il pour cela tout attendre du haſard, & rencontrer des circonſtances auſſi rares que ſingulieres.

On ſe diſpenſera de faire ici l'énumération de tous les arbres qui peuvent ſe greffer les uns ſur les autres, & des ſujets qui conviennent le mieux à chaque eſpece d'arbre, parce qu'il en ſera fait mention à l'article de chaque arbre en particulier. Venons à l'explication des differentes méthodes de greffer, qui ſont la *greffe en fente*, la *greffe en couronne*, la *greffe à emporte piece*, la *greffe en flûte*, la *greffe en approche* & *la greffe en écuſſon*.

Greffe en fente; c'eſt la plus ancienne façon de greffer on en fait uſage ſur-tout pour les fruits à pepin. On peut l'appliquer ſur des ſujets qui aient depuis un pouce juſqu'à ſix de diametre; mais pour la ſureté du ſuccès le moindre volume doit prévaloir, quoiqu'il y ait exemple d'avoir vu réuſſir cette *greffe* ſur des ſujets de trois piés de pourtour, ſur leſquels on avoit inſéré des *greffes* d'un pouce & demi de diametre: mais quand les arbres ſont ſi gros, il vaut mieux les greffer ſur leurs branches moyennes. Le temps propre à faire cette *greffe* eſt depuis le commencement du mois de février, juſqu'à ce que la ſeve ſoit en action, au point de faire ouvrir les boutons ou de faire détacher l'écorce. Il faut éviter la pluie, le hâle & l'ardeur du ſoleil. La *greffe* proprement dite doit être choiſie ſur des arbres vigoureux & de bon rapport, où il faudra couper des branches de la derniere pouſſe qui ſoient bien ſaines & diſpoſées à ſe mettre à fruit; à la différence des branches gourmandes & de faux bois, qui ne conviennent nullement à faire des *greffes*. On peut faire proviſion de bonnes branches, & les couper quelque temps avant de s'en ſervir; il faudra dans ce cas les laiſſer de toute leur longueur & les couvrir de terre juſqu'à moitié dans un lieu frais & à l'ombre, où on pourra les garder pendant un mois ou deux. Elles n'en ſeront que mieux diſpoſées à proſpérer: ces branches ſe trouvant privées de la nutrition de ſeve, ne ſe ſoutiennent à la faveur de l'humidité de la terre, que dans un état de médiocrité; mais elles ſe relevent vivement dès qu'elles ſe trouvent appliquées ſur des ſujets vigoureux, dont elles tirent un ſuc nourricier plus analogue: par ce moyen encore on prolonge le temps de greffer, par la raiſon que ces branches reçoivent plus tard l'impreſſion des premieres chaleurs, qui mettent la ſeve en mouvement au printemps.

Cette maniere de greffer exige plus d'attirail qu'aucune autre; il faut une ſcie pour couper le tronc du ſujet, un greffoir pour entr'ouvrir la fente, un fort couteau de cinq ou ſix pouces de lame pour fendre le tronc, une ſerpette ordinaire pour tailler la *greffe* & unir l'écorce du tronc après le ſciage, un coin de fer ou de bois dur, & un marteau pour frapper ſur le couteau qui doit commencer la fente, & enſuite ſur le coin afin de l'ouvrir & de l'entretenir; il faut auſſi être pourvu de terre graſſe qui ſoit maniable, de quelques morceaux d'écorces, de mouſſe & d'oſier.

Voici la façon d'y procéder. On coupe la *greffe* de deux ou trois pouces de longueur, en ſorte qu'elle reſte garnie de trois ou quatre bons yeux ou boutons; on fait au gros bout & ſur la longueur

Digitized by Google

l'un demi-pouce, une entaille en forme de coin sur deux faces, en conservant avec précaution l'écorce qui reste sur les autres côtés, & qui doit être bien adhérente. Il faut que le côté qui sera tourné en-dehors soit un peu plus épais que celui du dedans, & que de ce même côté du dehors & précisément au-dessus de l'entaille, la *greffe* ait un bon œil; ensuite il faudra scier le tronc du sujet à plus ou moins de hauteur, suivant que l'on se propose d'en faire un arbre d'espalier, de demi tige, ou de haut vent. Ce sciage doit être fait un peu en pente, tant pour l'écoulement des eaux que pour faciliter la réunion des écorces; puis il sera très-à-propos d'unir & ragréer avec la serpette le déchirement qu'on aura fait avec la scie à l'écorce du sujet: après cela, on appliquera le couteau transversalement sur le tronc à-peu-près au milieu; on frappera avec ménagement quelques coups de marteau sur le couteau, pour commencer la fente & donner entrée au coin que l'on forcera à coups de marteau autant qu'il sera besoin pour faire place à la *greffe*. Si par l'examen que l'on fera ensuite on appercevoit que la fente eût occasionné des inégalités soit au bois soit à l'écorce, il faudra les retrancher avec la serpette, en sorte que la *greffe* soit bien saisie & arrêtée, sans qu'il reste de jours ni de défectuosités. Ces dispositions étant bien faites; on placera la *greffe*, avec grande attention sur-tout de faire correspondre l'écorce de la *greffe* avec celle du sujet: c'est-là le point principal d'où dépend tout le succès.

J'ai dit plus haut qu'à l'endroit de l'entaille de la *greffe*, il devoit rester deux côtés garnis d'écorce, & que l'un de ces côtés devoit être plus épais que l'autre; c'est ce côté plus épais qui doit faire face au-dehors, & l'écorce de cette partie de la *greffe* doit si bien se rapporter à celle du sujet, que la seve puisse passer de l'un à l'autre sans obstacle ni détour, comme si les deux écorces n'en faisoient qu'une. La nécessité de ce rapport très-exact des écorces vient de ce qu'on s'est assuré par des expériences, que le bois de la *greffe* ne s'unit jamais avec celui du sujet; que la réunion se fait uniquement d'une écorce à l'autre, & que l'accroissement des parties ligneuses ne devient commun qu'à mesure qu'il se forme de nouveau bois.

La *greffe* ainsi appliquée, on recouvre toutes les fentes & coupures d'une espece de mastic composé de cire & de poix, pour parer aux inconvéniens de la pluie, de la sécheresse, & des autres intempéries de l'air qui ne manqueroient pas d'altérer la *greffe*; mais les gens moins arrangés se contentent de mettre un morceau d'écorce sur la fente horisontale, de recouvrir le dessus du tronc avec de la glaise mêlée de mousse ou de menu foin, & d'envelopper le tout avec du linge qui laisse passer & dominer la *greffe*; on attache ce linge par le bas avec un bon osier qui resserre en même temps la fente faite au sujet.

On peut mettre deux *greffes* sur le même sujet, ou même quatre s'il est gros, en faisant une seconde fente en croix; mais il est plus ordinaire de n'en mettre qu'une.

La *greffe* en fente est bien moins usitée à-présent que la *greffe* en écusson, quoiqu'il soit vrai que la premiere pousse plus vigoureusement & forme plutôt un arbre de haute tige que la seconde.

Greffe en couronne. Le procédé pour cette *greffe* est à-peu-près semblable à celui de la *greffe* en fente; il n'y a d'autre différence que de mettre les *greffes* entre l'écorce & le bois sans faire de fente; de les choisir plus fortes & pour le moins d'un demi-pouce de diametre; de leur donner plus de hauteur, & de faire l'entaille plus longue. Il faut que l'arbre que l'on veut couronner soit en pleine seve, en sorte que l'écorce puisse se séparer aisément du bois; on scie une ou plusieurs branches à un pié ou deux au-dessus du tronc de l'arbre qui doit servir de sujet; on coupe & on unit les égratignures du sciage avec la serpette dont la pointe sert ensuite à séparer l'écorce & à la détacher du bois de façon à pouvoir y insérer les *greffes*. On en peut mettre six ou huit sur chaque branche à proportion de sa grosseur; puis on recouvre le tout, comme il a été dit pour la *greffe* en fente: on ne fait usage de cette *greffe* en couronne que pour de très-gros arbres de fruits à pepin qui souffriroient difficilement la fente.

Greffe à emporte-piece. Autre pratique qui a beaucoup de rapport avec la *greffe* en fente; on ne s'en sert que pour greffer de gros arbres qu'on ne pourroit fendre sans les risquer: voici le procédé. On

Digitized by Google

fait avec un ciseau de menuisier une entaille un peu profonde dans l'écorce & dans le bois, d'une branche moyenne, vive & saine de l'arbre dont on veut changer l'espace. On dispose la *greffe* à-peu-près comme pour la fente; mais il faut que le gros bout soit taillé & ajusté de maniere à pouvoir remplir exactement l'entaille qui aura été faite. On y fait entrer la *greffe* un peu à serre & de façon que les écorces se raccordent bien: on assure cette *greffe* avec de l'osier, & on la couvre de mastic ou de glaise, à-peu-près comme pour la *greffe* en fente. On peut mettre ainsi plusieurs *greffes* sur une même branche, afin d'être plus certain du succès; le temps propre pour cette maniere de greffer est depuis le commencement de février jusqu'à ce que le mouvement de la seve fasse détacher les écorces.

Greffe en flûte. C'est la plus difficile de toutes les méthodes de greffer; elle se fait au mois de mai, lorsque les arbres sont en pleine seve: on choisit deux branches, l'une sur l'arbre qui doit servir de sujet, & l'autre sur l'arbre de bonne espece que l'on veut multiplier; ces deux branches, par la mesure que l'on en prend, doivent se trouver de même grosseur dans la partie qui doit servir de *greffe*, & dans celle que l'on veut greffer. On laisse sur pié la branche qui doit être greffée, on en coupe seulement le bout à trois ou quatre pouces au-dessus de l'endroit où l'on veut greffer. Après avoir fait une incision circulaire au-dessous, on enleve toute l'écorce sur cette longueur de trois ou quatre pouces; ensuite on détache la bonne branche de son arbre, on en coupe le bout au-dessus de l'endroit qui a été trouvé de grosseur convenable; on fait une incision circulaire à l'écorce pour avoir un tuyau de la longueur de deux ou trois travers de doigt, en sorte qu'il soit garni de deux bons yeux: on enleve adroitement ce tuyau en pressant & tournant l'écorce avec les doigts, sans pourtant offenser les yeux; puis on le passe dans le bois de la branche écorcée, de façon qu'il enveloppe exactement & qu'il se réunisse par le bas à l'écorce du sujet s'il s'y trouve quelque inégalité, on y remédie avec la serpette. Enfin on couvre le dessus de la *greffe* avec un peu de mastic ou de glaise, & plus communément on rabat sur l'écorce de petits copeaux, en incisant tout autour avec la serpette le bout du bois qui est resté nud en-dessus; on forme par-là une espece de couronnement qui défend la *greffe* des injures de l'air. Cette méthode de greffer est peu usitée, si ce n'est pour le châtaignier, le figuier, l'olivier, le noyer, *&c.* qu'il seroit très-difficile de faire réussir en les greffant d'autre façon.

Greffe en approche. Cette méthode ne peut s'exécuter qu'avec deux arbres voisins l'un de l'autre, ou dont l'un étant en caisse peut être approché de l'autre; elle se fait sur la fin du mois de mai lorsque les arbres sont en pleine seve. On ne laisse qu'une tige au sujet qui doit être au moins de la grosseur du doigt, & dont on coupe la tête: on fait au-dessus de la tige coupée & en pente, une entaille propre à recevoir la bonne branche réduite à moitié de sa grosseur. On amincit cette branche sur les côtés & en-dessous, de façon qu'elle puisse entrer dans l'entaille, la remplir exactement, & que les écorces puissent se toucher & se réunir de part & d'autre: on couvre ensuite les ouvertures avec du mastic ou de la glaise que l'on ajuste & que l'on attache comme à la *greffe* en fente. Lorsque par l'examen que l'on fait deux ou trois mois après, on juge que les écorces sont suffisamment réunies, on coupe la bonne branche au-dessous de la *greffe*, & on laisse encore subsister quelque temps les enveloppes pour plus d'assurance. Cette méthode de greffer réussit difficilement; on ne s'en sert que pour quelques arbrisseaux curieux.

Greffe en écusson. C'est la plus expéditive, la plus étendue, & la plus simple; la plus usitée, la plus naturelle, & la plus sure de toutes les méthodes de *greffer*. Un jardinier peut faire par jour trois cents écussons, au lieu qu'à peine peut-il faire cent *greffes* en fente, quoique ce soit la méthode la moins longue après celle en écusson: on peut même pour celle-ci employer de jeunes gens, qui sont bientôt stylés à cette opération. Presque tous les arbres peuvent se greffer en écusson: on court les risques de la plus grande incertitude en greffant les fruits à noyau par une autre méthode; & c'est la meilleure dont on puisse se servir pour les arbres curieux & étrangers, rien de plus simple que l'attirail qu'elle exige.

Digitized by Google

exige. Un greffoir & de la filaſſe, voilà tout. La *greffe* en écuſſon réuſſit plus ordinairement qu'aucune autre ſorte de *greffe* ; & d'autant plus ſurement, que ſi la premiere opération manque, ce qui s'apperçoit en moins de quinze jours, on peut la répéter pluſieurs fois pendant tout le temps de la durée de la ſeve. Aucune méthode n'eſt plus naturelle, puiſqu'elle approche le plus qu'il eſt poſſible des voies de la nature ; il ſuffit de la ſimple ſubſtitution d'un œil faite à une branche : c'eſt, pour ainſi dire, tromper la nature. Auſſi cette maniere de greffer a-t-elle ſi bien prévalu, qu'on n'en emploie preſque pas d'autre à préſent, avec cette grande raiſon de plus, que les ſujets n'en ſont nullement déshonorés ; vingt inciſions manquées ſur une branche, la laiſſent toujours vive & entiere ; quelques plaies cauſées à l'écorce ſe recouvrent aiſément, & on peut recommencer l'année ſuivante. Enfin les arbres greffés de cette maniere donnent plutôt des fleurs & des fruits, que lorſqu'ils ſont greffés en fente.

On peut *greffer en écuſſon* pendant toute la belle ſaiſon, depuis le commencement du mois de mai juſqu'à la fin de ſeptembre ; ſi ce n'eſt qu'il en faut excepter les temps de pluie, les chaleurs trop vives & les grandes ſéchereſſes. Il faut auſſi le concours de deux circonſtances ; que le ſujet ſoit en ſeve, ainſi que l'arbre ſur lequel on prend l'écuſſon : le progrès des écuſſons que l'on peut faire pendant cinq mois de la belle ſaiſon, n'eſt pas le même. Ceux que l'on fait avant la S. Jean pouſſent dès la même année ; c'eſt ce qu'on appelle *écuſſon à la pouſſe* ; ceux que l'on *greffe* après ce temps ſe nomment *écuſſons à œil dormant*, parce qu'ils ne pouſſent qu'au printemps de l'année ſuivante. Au ſurplus pour l'un & l'autre cas, l'écuſſon ſe fait de la même maniere.

Ce qu'on appelle proprement l'*écuſſon* n'eſt autre choſe qu'un œil levé ſur une branche de l'année ; on choiſit pour cet effet ſur l'arbre dont on veut multiplier l'eſpece, une des premieres branches de l'année dont les yeux ſoient bien nourris & bien formés. La premiere attention ſera de couper toutes les feuilles juſque contre la queue, afin d'empêcher d'autant moins la diſſipation de la ſeve & le deſſéchement de l'œil. On peut au beſoin conſerver ces branches pendant deux ou trois jours, en les faiſant tremper par le gros bout dans un peu d'eau, ou en les piquant en terre dans un lieu frais & à l'ombre.

Pour lever l'écuſſon ou l'œil de deſſus la branche, on fait avec le greffoir trois inciſions triangulaires dans l'écorce qui environne l'œil ; la premiere en travers à deux ou trois lignes au deſſus de l'œil ; la ſeconde à l'un des côtés, en deſcendant circulairement pour qu'elle ſe termine au-deſſous de l'œil ; & la troiſieme de l'autre côté en ſens contraire, de façon qu'elle vienne croiſer la ſeconde à environ un demi-pouce au deſſous de l'œil, & que ces trois traits faſſent enſemble une eſpece de triangle dont la pointe ſoit en bas ; puis en preſſant & tirant adroitement avec les doigts cette portion d'écorce, ſans offenſer l'œil, elle ſe détache aiſément ſi la ſeve eſt ſuffiſante.

L'écuſſon étant levé, on le tient entre ſes levres par la queue de la feuille qu'on doit y avoir laiſſée exprès ; enſuite on choiſit ſur le ſujet un endroit bien uni, où l'on fait avec le greffoir deux inciſions comme ſi l'on figuroit la lettre majuſcule *T*, & on en proportionne l'étendue à la grandeur de l'écuſſon que l'on veut placer ; puis on détache avec le manche du greffoir l'écorce des deux angles rentrans, & on fait entrer l'écuſſon entre ces deux écorces, en commençant par la pointe que l'on deſcendre peu à peu juſqu'à ce que le haut de l'écuſſon réponde exactement à l'écorce ſupérieure du ſujet. On prend enſuite de la filaſſe de chanvre, ou encore mieux de la laine filée, dont on paſſe pluſieurs tours ſans couvrir l'œil & que l'on aſſure par un nœud, pour maintenir les écorces & faciliter leur réunion.

Lorſque cette *greffe* a été faite à œil pouſſant, c'eſt à-dire avant la S Jean, dès qu'on s'apperçoit au bout de huit ou dix jours que l'écuſſon eſt bien vif & qu'il eſt prêt à pouſſer, on coupe le ſujet à quatre doigts au-deſſus de l'écuſſon, afin qu'en déterminant la ſeve à le porter avec plus d'abondance ſur le nouvel œil, il puiſſe pouſſer plus vîte & plus vigoureuſement, enſuite on relâche peu-à-peu, ou on coupe entiérement la ligature par-

derriere l'écuſſon, à meſure du progrès que l'on apperçoit: mais ſi c'eſt à œil dormant que la *greffe* ait été faite, c'eſt-à-dire après la S. Jean, on ne dégage l'écuſſon & l'on ne coupe la tête du ſujet qu'au printemps ſuivant, lorſque l'écuſſon commence à pouſſer.

On connoît encore d'autres manieres de greffer, telles que la *greffe* ſur les racines, la *greffe* en queue de verge de ſonet, la *greffe* par térébration, &c. mais la trop grande incertitude de leur ſuccès les a fait négliger.

C'eſt principalement pour la multiplication des bonnes eſpeces d'arbres fruitiers, que l'on fait uſage de la *greffe*, attendu qu'en les élevant de ſemence, on ne ſe procureroit que très-rarement la même ſorte de fruit dont on auroit ſemé la graine: il eſt bien conſtant d'ailleurs que la *greffe* contribue à perfectionner les fruits par les circuits & les détours que cette opération occaſionne à la ſeve, en la forçant de traverſer les inflexions & les replis qui ſe forment toujours à l'endroit où la *greffe* s'unit au ſujet. Mais on ne peut par le moyen de la *greffe* changer l'eſpece des arbres, ni même produire de nouvelles variétés; ce grand œuvre eſt réſervé à la ſeule nature: tout l'art ſe réduit à cet égard à donner aux fruits un fort petit degré de perfection. On ſe ſert auſſi de la *greffe* pour multiplier pluſieurs arbriſſeaux curieux, & même quelques arbres, tels que les belles eſpeces d'érable, d'orme, de mûrier, &c. mais à ce dernier égard, c'eſt au détriment de la figure, de la force, & de la durée des arbres; ils ne peuvent jamais récupérer la beauté qu'ils auroient eue & l'élévation qu'ils auroient priſe dans leur état naturel.

On eſt bien revenu du merveilleux que les anciens qui ont traité de l'agriculture, & quantité de modernes après eux, attribuoient à la *greffe*: à les en croire, on pouvoit faire par cette voie les métamorphoſes les plus étonnantes & changer la propre nature des choſes, en faiſant produire à la vigne de l'huile au lieu de vin, & aux arbres des forêts les fruits les plus délicieux, au lieu des graines ſeches qu'ils rapportent. A les entendre, le platane pouvoit devenir un arbre fruitier & produire des figues, des ceriſes, ou des pommes: mais je me ſuis aſſuré par pluſieurs expériences, que le platane eſt peut-être de tous les arbres celui qui eſt le moins propre à ſervir de ſujet pour la *greffe*; non-ſeulement les fruits que l'on vient de citer n'y reprennent pas, mais même un ſeul écuſſon de figuier fait mourir le platane; & ce qu'il y a de plus ſurprenant, c'eſt que les écuſſons pris & appliqués ſur le même arbre n'ont point encore voulu réuſſir, quoique cette épreuve ait été répétée quantité de fois. Les changemens que l'on peut opérer par le moyen de la *greffe*, ſont plus bornés que l'on ne penſe; il faut entre l'arbre que l'on veut faire ſervir de ſujet, & celui que l'on veut y greffer, un rapport & une analogie qui ne ſont pas toujours indiqués ſurement par la reſſemblance de la fleur & du fruit: ce ſont pourtant les caracteres les plus capables d'annoncer le ſuccès des greffes.

M. le baron de Tſchoudi nous a donné, ſur l'art de greffer, des obſervations également neuves & utiles; elles ſerviront de ſupplément à l'article précédent.

On a cultivé le figuier, l'olivier, l'amandier & le grenadier long-temps avant que l'on ne connût la *greffe*: ni Moïſe, ni Héſiode, ni Homere, ne parlent de cette importante opération du jardinage. Sans doute que le haſard en a offert à la méditation la premiere idée. La nature l'aura d'abord indiquée à quelqu'un de ces hommes nés pour deviner ce qu'elle nous cache dans le peu qu'elle nous découvre: il aura remarqué, ſous quelque voûte de feuillage, deux branches croiſées qui ſe trouvoient exactement unies & incorporées l'une dans l'autre: il lui aura été facile d'imiter ce rapprochement; mais ſi ces branches naturellement greffées appartenoient au même arbre, ou à des individus de même eſpece, difficilement aura-t-il pu prévoir encore l'utilité de la *greffe*. Ce n'eſt peut être que très-long-temps après cette premiere obſervation, qu'une ſeconde l'aura mis ſur la voie des avantages qu'on en peut retirer; l'union accidentelle, par exemple, de deux branches de deux arbres voiſins de différente eſpece, comme d'un néflier & d'une aubépine. De ce moment il a dû déſirer de voir toutes les épines de ſon habitation métamorphoſées en néfliers; & s'il s'eſt trouvé un néflier dans une de ſes haies, il n'aura

Digitized by Google

pas manqué d'en greffer en approche ſucceſſivement tous les brins. Cette ſorte de *greffe* eſt évidemment la premiere qu'on a dû découvrir.

Dire par combien de preuves infructueuſes, par combien de ſiecles peut-être on a acheté la parfaite connoiſſance & la plus utile application de toutes les manieres de greffer, ce ſeroit une tâche impoſſible à remplir : on ne peut cependant ſe refuſer à croire que l'ente n'ait dû ſuivre d'aſſez près la *greffe* en approche. Dès qu'on a vu qu'on pouvoit impunément ſévrer la partie de branche greffée en approche en la coupant au-deſſous de ſon inſertion, on a pu fort bien imaginer qu'un bout de branche coupé, inféré au bout d'une branche vive, pourroit s'unir avec elle.

Les *greffes* en couronne à impoſte-piece &c. ſont évidemment dérivées des mêmes principes.

Mais il n'en eſt pas de même de l'écuſſon ; la connoiſſance de cette maniere de greffe ſi utile, ſi générale, ſi commode, a dû dépendre d'obſervations nouvelles.

L'homme naturellement actif, inquiet, conduit par une curioſité vague, ſe meſuroit, ſe comparoit, eſſayoit ſes forces avec tous les êtres qui l'environnoient : il ſe ſera fait un jeu de dépouiller des branches vertes de leur écorce ; il aura vu qu'elles ſe détachoient nettement tandis que la ſeve agit encore ; il en aura formé les premiers pipeaux qui peut-être ont éveillé l'écho des rochers. Qui ſait s'il ne ſe ſera pas aviſé d'appliquer & de lier un bout de ces légers cylindres ſur le bout dévêtu de la branche vive où il l'avoit pris ? Ces écorces pourvues de boutons auront pouſſé des branches à ſon grand étonnement, & voilà la *greffe* en flûte, elle doit avoir précédé l'écuſſon proprement dit, qui n'eſt qu'une *greffe* en flûte ſimplifiée, puiſque ce n'eſt plus qu'un ſeul bouton accompagné ſeulement d'autant d'écorce qu'il en faut pour l'aider à ſe coller ; en l'embraſſant un peu au corps ligneux auquel on l'applique ; la méthode la plus ſimple devoit être imaginée la derniere.

Mais tandis que le nombre des bons fruits étoit peu conſidérable, l'uſage de la *greffe* a dû être borné : & tant s'en faut qu'elle ait pu ſeule en produire les plus précieuſes variétés, que ſon office eſt au contraire de les perpétuer ſans variations, une fois qu'elles ſont découvertes. Soit qu'on les ait tirées de différens climats, ſoit qu'on les ait rencontrées dans les bois, ou qu'on les ait obtenues en ſemant les noyaux & les pepins des fruits ſauvages, il n'eſt pas moins vraiſemblable que la plupart ſont dues à l'accouplement fortuit des eſpeces primitives entre elles ; au moyen de cette vapeur organique qui s'échappe des ſommets des étamines, & qui par le véhicule de l'air peut aller imprégner les piſtils d'arbres différens, ce mélange des liqueurs féminales doit changer l'organiſation de la graine fécondée, laquelle aidée encore par la qualité du ſol, par la culture, & par des cauſes qui échappent à l'obſervation, produira un individu dont la ſemence ſe trouvera peut-être enveloppée d'un péricarpe enflé, ſavoureux, exquis. Et l'on obſerve que l'on n'a obtenu en grand nombre ces variétés précieuſes que du moment que les eſpeces différentes d'arbres fruitiers raſſemblées en foule dans nos vergers en une ſorte de ſociété, ont pu y contracter entre eux des alliances. Le figuier eſt le premier des arbres fruitiers dont on ait cultivé les différentes eſpeces ; auſſi Pline aſſure-t-il qu'au temps de l'ancien Caton, les variétés de ſes fruits étoient déjà innombrables. Que ces mariages ſoient une des principales cauſes de la variation des plantes, c'eſt ce dont nous ne pouvons douter après une obſervation que nous avons eu lieu de faire l'année derniere. Nous avions une ſorte de potiron dont le fruit d'une pâte excellente, étoit petit & de la figure d'une roupie. Il avoit la précieuſe qualité de ne point ſe réprendre en longues branches traînantes, comme les autres eſpeces ; il formoit une touffe arrondie. Nous fîmes la faute de le planter près d'une planche de longues courges. & tous nos potirons furent métamorphoſés : il n'y avoit point de figure bizarre qu'ils ne repréſentaſſent, point de nuances de verd & de jaune dont ils ne fuſſent diverſement bigarrés ; mais ce qu'il y avoit de plus triſte, leur pâte n'étoit plus moelleuſe, & n'avoit plus ſon bon goût. La plupart de ces individus abâtardis, ne contenoient plus leurs grai-

Digitized by Google

ches, ils les disperſoient de tous côtés; un ſeul pié, entre plus de cent, avoit réſiſté à la contagion générale. Son fruit montroit encore la figure de celui dont il tiroit ſon origine, & ſes branches n'erroient point. A ce fait qui s'eſt paſſé ſous nos yeux, joignons ceux qu'à obſervés M. von Linné dans le jardin d'Upſal où il a vu naître ſous ſes yeux pluſieurs plantes métiſſes dont les peres ſont connus, & ne doutons plus que l'influence de différens mâles ſur diverſes plantes femelles ou androgynes ne produiſe des variétés, peut-être des races nouvelles.

Elle ſeroit belle cette ſcience qui ſurprendroit l'acte de la génération ſous les rideaux des pétales, qui remonteroit à ſes principes, qui démêleroit ſes loix, qui ſaiſiroit juſqu'à ſes caprices, qui pourroit découvrir quels ſont les phénomenes dont ces accouplemens bizarres ſont ordinairement accompagnés, & quels en ſont les réſultats; qui apprendroit à placer les plantes dans les mêmes circonſtances, & les contraindroit à produire de nouveaux fruits, & de nouvelles plantes; qui nous dévoileroit enfin la plus intime, la plus ſure analogie entre les eſpeces du regne végétal, nous aideroit à reconnoître leurs véritables familles, & à dégager nos méthodes des incertitudes auxquelles elles ſeront toujours livrées, tant que ne dépendant point d'une ſcience profonde & certaine, elles demeureront ſoumiſes aux caprices de ces hommes médiocres qui croient les avoir perfectionnées, parce qu'ils les ont changées, & penſent avoir beaucoup fait en ſubſtituant des diviſions purement abſtraites à d'autres du même ordre, mais qui s'approchoient peut-être davantage pour certaines parties du plan général de la nature.

La *greffe* ne ſeroit pas un moyen moins propre à établir la véritable parenté des végétaux. Ne doit-il pas y avoir entre les liqueurs ſéveuſes les mêmes rapports qui ſe trouveroient entre les liqueurs ſéminales qui ne ſont apparemment qu'une ſeve affinée & exaltée?

Mais que ces obſervations dérangeroient nos tables méthodiques, ſur-tout lorſqu'on verroit ces analogies qui frappent nos yeux, n'influer plus en rien ſur l'union de certains arbres, & qu'on ſe trouveroit dans l'embarras à l'aſpect de ce phénomene, de ſavoir ſi l'on tient un chainon, ou ſi l'on doit marquer un écart. Nous en citerons le plus frappant exemple que nous connoiſſions.

Le chionantho n'eſt qu'un arbriſſeau; il eſt indigene de l'Amérique, il a des feuilles ſimples, ſon écorce eſt brune, ſes fleurs ſont toutes androgynes, & des baies ſucculentes leur ſuccedent. Le frêne eſt un grand arbre naturel de l'Europe, les feuilles ſont ailées, ſon écorce eſt verte; il porte des fleurs femelles & des fleurs hermaphrodites, tantôt ſur le même arbre, tantôt ſur différens individus; ſes ſemences enfin ne ſont couvertes que d'une capſule ſeche; & pourtant le chionantho dans lequel nos ſens ne peuvent ſaiſir la moindre reſſemblance avec le frêne, ſe *greffe* avec ſuccès & ſubſiſte fort long-temps ſur cet arbre. Il y auroit des plantes où la *greffe* ne pourroit s'exécuter, & pour celles-là, on auroit recours à la nouvelle analyſe chymique où l'on ſoumet les végétaux. Si cette opération ne détruit plus en voulant connoître; ſi la ſomme des parties qu'elle découvre eſt la même que les compoſés, on dévoilera à ſon aide leur ſecrete analogie.

Ce que nous avons dit du chionantho, encourage à tenter des *greffes* ſingulieres; mais il n'en eſt pas moins vrai que celles vantées par les anciens ſe ſont trouvées ſans ſuccès la plupart. Nous ne pouvons nous empêcher de répéter une obſervation curieuſe qui ſe trouve dans l'article GREFFE, &c. Non-ſeulement le platane ne reçoit aucune des *greffes* que les anciens ont dit qu'il adoptoit; mais il rebute juſqu'à la ſienne propre, & ce qu'il y a encore de plus ſingulier, l'écuſſon du figuier, quoiqu'il ne s'y colle point du tout, porte néanmoins la corruption dans toutes les parties du platane, & lui cauſe une mort ſoudaine.

Les ſeves peuvent donc ſe mêler pour ſe dévorer, & il ne ſuffit pas pour qu'un arbre puiſſe être greffé, qu'il ait la faculté de réparer les délits de ſon écorce, faculté que la vigne n'a que dans un très-petit degré; car le platane eſt de tous les arbres, celui qu'on élague avec moins de riſques, & dont les plaies ſe recouvrent le plus aiſément.

Digitized by Google

Nous avons vu deux arbres très-différens qui peuvent se marier ensemble par la *greffe* : nous venons d'en voir un qui se refuse même à la sienne. Entre ces deux extrêmes, il y a un exemple assez singulier qui ôte leur application générale aux indications prises de l'analogie sensible entre les arbres. Il est difficile d'en trouver un, qui ait avec un autre plus de ressemblance que n'a le mûrier blanc avec le mûrier noir : cependant les *greffes* du mûrier noir, quoiqu'elles se collent parfaitement sur le mûrier blanc, & qu'elles fassent même la premiere année un jet d'une étonnante vigueur, périssent, & le plus souvent se détachent, même nettement le second printemps ; s'il arrive que ces *greffes* aient plus de durée, c'est un rare phénomene. On le *greffe* d'une industrie toute particuliere.

Ce n'est pas que la ressemblance entre les parties sexuelles, & entre celles de la fructification de différens arbres n'indique encore souvent les essais à tenter, & ne fonde les espérances à concevoir de les unir par la *greffe*. La preuve en est dans les familles des néfliers, des poiriers, des coignassiers, des alisiers & des sorbiers, dont les différentes & très-nombreuses especes, se *greffent* toutes les unes sur les autres, & même quelquefois avec avantage. Voyons quels sont en général ceux qu'on retire de l'opération de greffer.

Nous avons déja montré qu'elle servoit à propager les variétés estimables qu'à fait naître un accouplement fortuit, ou l'irrégulier concours d'autres causes. En vain objecteroit-on qu'on peut les perpétuer par leurs semences ; l'expérience a appris qu'elles conservent rarement, dans les individus qui en naissent, les caracteres distinctifs de ces variétés ; qu'elles ne rendent pour le grand nombre que des fruits sauvages, & nous embarrasseroient le plus souvent d'une foule de variétés nouvelles, dont la plupart n'auroient aucun mérite ; parmi lesquelles il s'y en trouveroit peut-être de bonnes, lesquelles il faut à la vérité chercher par la voie des semis, mais sans négliger la *greffe* : elle peut seule nous transmettre les anciennes sans altération. C'est avec bien plus de raison qu'on lui opposeroit les marcottes, & les boutures ; mais si elles peuvent les suppléer pour multiplier ces variétés sans les charger, elles auroient le grand inconvénient de ne donner que des arbres qui s'égayeroient long-temps à pousser des branches infécondes avant que de se mettre à fruits, & qui peut-être n'en produiroient jamais, dans une certaine abondance.

On sait que la *greffe* occasionne à son insertion une nodosité où les vaisseaux changeant de direction, serpentent, se tourmentent, se croisent, & forment en un mot une espece de filtre où la seve s'affine peut-être, mais où certainement son effor se ralentit, son impétuosité s'appaise, & qui rendant l'arbre plus sage, plus docile, avançant l'âge de sa maturité, & partant le terme de sa vie, nous fait jouir plutôt & plus abondamment de ses fruits.

Que la *greffe* serve encore à augmenter leur volume, à les peindre de plus vives couleurs, à adoucir leur pâte, à rendre leur goût plus délicat ; qu'elle puisse aussi avancer leur précocité, ou retarder le temps de leur cueillette : c'est ce dont l'expérience ne laisse pas douter, & qui paroit une suite bien naturelle de la circulation de la seve. Celle qui du sujet monte à la *greffe*, ne peut que modifier la seve propre de cette *greffe*, dont le retour dans ce sujet influe aussi tellement sur lui, qu'il suffit qu'un écusson d'un orme panaché ait été seulement collé imparfaitemens contre un orme commun, sans y avoir fait même les moindres productions, pour qu'il se trouve des feuilles panachées sur les branches que pousse désormais cet orme, ainsi que l'expérience vient de nous en convaincre.

Mais il résulte nécessairement de ces principes, que si la *greffe* peut grossir & améliorer les fruits, elle peut aussi les amoindrir & les dépraver : c'est ce qui arrive lorsqu'on prostitue les scions ou les écussons en les unissant à un sujet peu estimable. Elle ne produira de bons effets que lorsqu'on les confiera à des arbres doués d'excellents fruits ; & encore faut-il qu'il y ait entre les deux arbres une affinité singuliere : en cas qu'elle ne s'y trouvât pas, bien que le sujet fût supérieur par son fruit à l'espece d'où la *greffe* seroit prise, il ne naî-

Digitized by Google

troit de cette union contrainte, que des fruits inférieurs à ceux même de l'espece *greffée* qui n'en auroit pas subi le joug. C'eſt ce qui arrive à certains poiriers *greffés* ſur coignaſſiers, quoiqu'en général ce ſujet ameliore les poires ; celles de ces poiriers-ci deviennent maigres & chétives, parce que la ſeve de ces eſpeces a quelque répugnance pour celle du coignaſſier. Dans le cas au contraire où le fruit du ſujet eſt plus petit, moins bon que celui de l'eſpece dont on prend les *greffes* ; dans le cas même où il n'eſt pas mangeable, mais où le rapport entre les ſeves & les vaiſſeaux eſt intime, & devient bientôt ſenſible par la belle végétation de ces *greffes*, il arrive comme dans nos bons cerifiers ſur mahaleb, que les fruits ne diminuent pas ſenſiblement de groſſeur & de bonté.

Cependant certains poiriers que nous greffons ſur épines, quoiqu'ils y végetent très bien, n'y donnent plus leurs fruits auſſi gros, mais il nous demeure l'avantage d'en avoir avancé de pluſieurs années la récolte ; c'eſt auſſi le ſeul à-peu-près que l'on doive attendre de la *greffe* d'un arbre ſur lui-même.

Nous avons dit que cette *greffe* trop vantée ne pouvoit en rien changer l'eſſence des eſpeces ; avouons pourtant qu'elle peut produire quelque augmentation dans la groſſeur du fruit. En ralentiſſant la marche de la ſeve, elle réprime le vain luxe qui la fait ſe répandre en branches ſtériles, & l'oblige de s'arrêter au profit du fruit, dans les branches courtes & fécondes.

Il s'en faut bien toutefois qu'en répétant cette opération, on parvienne à obtenir une augmentation ſucceſſive dans le volume des fruits ; au contraire, les nœuds les uns au-deſſous des autres, embarraſſant la ſeve dans ſa marche, ne produiroient bientôt plus d'autres effets que de diminuer leur beauté, & leur nombre ; précipiteroient l'arbre vers ſa décrépitude, & lui cauſeroient enfin la mort.

Enfin on ne peut pas douter que le choix du ſujet ſur lequel on place une *greffe* de fruitier, ne le rende plus hâtif ou ne retarde le temps de la maturité de ſon fruit, ſuivant que ce ſujet eſt de ſa nature d'un rapport plus précoce ou plus tardif. Nombre d'expériences atteſtent la vérité de cette propriété de la *greffe* qui n'eſt pas aſſurément un de ſes moindres avantages.

On a vu le détail de la maniere d'exécuter les différentes *greffes* : il ſe trouve dans le corps de notre dictionnaire ; nous nous bornerons à quelques obſervations.

Il n'eſt point vrai que la *greffe* en approche ne ſoit d'aucune utilité, ni que les arbres qui la portent, bornés dans leur végétation, atteignent ſi vîte le terme de leur croiſſance : cela n'arrive que lorſqu'elle eſt mal exécutée ; lorſque ſe contentant d'appliquer la branche, en lui enlevant ſeulement un peu d'écorce dans une coche faite au bout du ſujet, il ne peut ſe faire qu'une union imparfaite, & qu'il reſte à l'inſertion une nodoſité groſſe & ſaillante ; mais lorſqu'on fait cette *greffe* avec préciſion, les arbres qui l'ont reçue ne different en rien de ceux qu'on a entés : c'eſt qu'en effet la *greffe* en approche ne differe pas de l'ente ; lorſqu'on a ſoin de choiſir des branches aſſez fortes pour qu'on puiſſe les tailler par la moitié de leur épaiſſeur, de la même maniere qu'on prépare un ſcion, lorſqu'on fend le bout du ſujet, qu'on y inſere exactement la languette qu'on a comme ſculptée dans l'épaiſſeur de la *greffe* dont le ſuccès eſt toujours infaillible, à cauſe de la partie de bois allmentée qui demeure à ſon dos.

Cette *greffe* ſe fait dans quatre ſituations différentes. On peut apporter ſoit en pot, ſoit en motte, le ſujet à greffer près de celui dont on veut le greffer, ou celui-ci près de celui-là. On peut auſſi planter dans une rangée d'arbres en pépiniere, un ou pluſieurs individus de l'eſpece dont on veut greffer les arbres de cette rangée qu'on greffera ſucceſſivement de proche en proche ; enfin on emploie cette ſorte de *greffe* ſur un arbre enté ſur pluſieurs branches, en appliquant les rameaux des *greffes* repriſes ſur les troncons où elles ont manqué. Cette derniere méthode eſt pratiquée avec ſuccès dans pluſieurs villages du pays Meſſin où l'on recueille d'excellens fruits ; de tous les exemples que nous pourrions citer de la vigueur des arbres *greffés* en approche, nous n'indiquerons que celui de nos méliſes noirs

Digitized by Google

l'Amérique ſur méliſe commun. *Voyez* l'article MÉLISE.

C'eſt auſſi à tort que l'on préfere ſans reſtriction l'écuſſon à l'ente : l'ente lui eſt préférable dans bien des cas. 1°. On a fait dans les premiers jours du printemps ſur des ſujets de la groſſeur au moins d'un pouce coupés près de terre, & l'on ſe procure par ce moyen de fort beaux eſpaliers, & demi-vents qu'on peut planter à demeure dès l'automne de la même année ; dans trois ans on auroit à peine d'auſſi beaux arbres par le moyen de l'écuſſon. 2°. Loin de retarder le rapport de l'arbre, elle doit le hâter, lorſqu'on a ſoin de choiſir le ſcion ſur des branches ſages & fécondes, & de laiſſer à ſon bout un peu de bois de deux ans. 3°. C'eſt la ſeule *greffe* qu'on puiſſe faire ſur des arbres d'un âge moyen dont on veut changer les fruits ; & il ſe trouve même bien peu de gros arbres où l'on ne puiſſe la pratiquer lorſqu'on les recoupe ſur leurs ramifications dernieres où ſe trouvent le plus ſouvent des branches dont le pourtour n'excede pas la groſſeur convenable à l'exécution & à la réuſſite de cette *greffe*. On a par ce moyen des arbres chargés quelquefois de plus de ſoixante *greffes* qui ſe trouvent rajeunies par-là même, pour bien des années ; parce que ce retranchement des groſſes branches & la vigoureuſe végétation de ces *greffes*, procurent le développement des nouvelles racines qui ſe couronnent en peu de temps d'une touffe ſuperbe, & ſur leſquelles enfin l'on eſt aſſuré de faire dès la troiſieme automne une récolte abondante d'excellens fruits. Cette méthode eſt d'autant plus importante, qu'elle eſt la ſeule par laquelle on pourroit améliorer tous les arbres ſauvages de nos bois & de nos champs, & procurer à la foule oubliée & ſi intéreſſante de nos plus pauvres villageois une nourriture auſſi ſalubre que l'eſt peu celle des fruits âpres & agreſtes qu'ils vont, non ſans riſques, diſputer aux hériſſons & aux porcs. On obtiendra à-peu-près les mêmes avantages de la *greffe* en couronne : elle ſe fait ſur des plus gros arbres encore ; mais il faut, tant qu'on peut, lui préférer l'ente.

Trois précautions ſur-tout ſont eſſentielles à la réuſſite de ces *greffes* : le choix pour les faire, d'un temps doux, conſtant & moite ; les proportions du ſcion qui ne doit avoir que trois boutons, dont l'inférieur doit être poſé ſur le bord de l'aire de la coupure du tronçon, & qui procurera d'ordinaire le jet le plus vigoureux ; & l'attention de faire coïncider les écorces de la *greffe* & du ſujet, non par leurs bords extérieurs, mais par leurs bords intérieurs. On ſe ſert de différentes ſubſtances réſineuſes, ainſi que de bouſillage, pour mettre autour des entes ; mais une poupée d'étoupes ou de vieux linges aidera toujours infiniment à leur repriſe. Les branches dans leſquelles on doit tailler des ſcions, ſe coupent aux mois de janvier ou de février. Qu'on faſſe en terre une cavité recouverte de planches & de terre en y laiſſant une couverture, c'eſt-là que ces branches ſe conſerveront le mieux. On aura l'avantage de pouvoir enter auſſi tard qu'on voudra ; & ces ſcions affamés, dès qu'on les poſera ſur des ſujets regorgeans de ſeve qu'ils pomperont avec avidité, ne peuvent manquer de reprendre & de pouſſer très-vite.

Nous avons vu de fort bons effets d'une autre eſpece de *greffe* en fente : on la pratique ordinairement pour les jaſmins & autres arbres, ou arbriſſeaux grêles, délicats, rares, ou moelleux. Le ſcion eſt de la groſſeur du ſujet ; on l'amincit également par les deux côtés. Sa moelle s'ajuſte ſur la moelle du ſujet, & par conſéquent les écorces coïncident des deux côtés. On aſſujettit avec un lien doux & l'on ajuſte de la cire mêlée de poix tout autour.

La *greffe* en flûte eſt difficile & demande une grande préciſion ; mais en la pratiquant plus qu'on ne fait, on parviendroit à l'exécuter plus facilement ; & puiſqu'elle convient au figuier dont il y a en Italie (*Voyez ci-deſſus* FIGUIER) dix bonnes eſpeces qui réuſſiſſent en Angleterre en plein air, & qui nous manquent ; puiſqu'elle eſt la ſeule, excepté la *greffe* en approche, dont on puiſſe ſe ſervir pour le noyer, & qu'il eſt ſi intéreſſant de perpétuer ſans variation & de propager en abondance le noyer tardif, la noix méſange, un noyer d'Amérique, & quelques autres variétés ; puiſqu'elle ſert à multiplier le marronnier franc dont il ſe trouve pluſieurs variétés

Digitized by Google

eſtimables, & que les marrons donneroient une ſorte de pain à la foule de ceux qui en manquent, c'eſt bien à tort que l'on néglige une ſorte de *greffe* qui nous feroit tant de bien.

A la vérité nous ſommes parvenus à enter le marronnier franc ; nous avons auſſi trouvé le moyen de l'écuſſonner même à œil dormant ; en nous éloignant à certains égards de la pratique ordinaire. (*Voyez* CHATAIGNIER.) Mais plus il ſe trouvera des *greffes* qui lui conviennent, plus on pourra avancer ſa multiplication ; parce qu'en tirant avantage de toutes, chacune dans ſon temps, encore que leurs ſuccès particuliers ne ſoient pas complets, leurs ſuccès réunis deviendront conſidérables : & l'on ne doit pas moins eſſayer toutes ces *greffes* ſur le noyer, ſur le figuier & le chêne, *eſculus*, ou de Dodone, dont les glands ſont bons à manger ; on doit même en tenter de nouvelles ; par exemple, & nous le ſavons par expérience, telle ente qui ne réuſſit pas, ſi on la fait ſur la tige que l'air environne, réuſſit parfaitement, dès qu'on la poſe ſur le pié du ſujet, au-deſſous de la ſurface de la terre dont on recouvre l'inſertion. On pourroit étendre l'uſage de cette *greffe* qui s'exécute avec ſuccès ſur la vigne. Enfin juſqu'à ces *greffes* qui reprennent & pouſſent bien d'abord, mais qui périſſent la ſeconde ou la troiſieme année, nous en avons tiré parti, nous en avons fait des marcottes qui ſe ſont enracinées merveilleuſement à la faveur du nœud qui ſe trouve à l'inſertion de l'ente, ou de l'écuſſon.

L'expérience nous a appris à varier ſuivant les eſpèces, la maniere ordinaire d'écuſſonner : de ces tours de mains particuliers, nous ne rapporterons que celui dont l'uſage eſt le plus général.

Ce qui d'ordinaire contrarie le plus dans cette ſorte de *greffe*, c'eſt la difficulté de détacher nettement l'écuſſon, & ſur-tout de l'enlever avec ce peu de moelle dont eſt remplie la petite cavité intérieure qui répond au bouton ſaillant, & qui eſt le rudiment de la branche que doit pouſſer ce bouton, lequel demeure ſans eſpérance, & périt bientôt, lorſqu'il en eſt privé ; il arrive ſouvent néanmoins que ce petit cône de moelle demeure attaché à la paroi du bois en élevant l'écuſſon. Cela arrive lorſque la *greffe* n'a pas aſſez de ſeve, lorſque l'écorce trop fine n'a pas aſſez de priſe, ou que dans certaines eſpeces ce cône de moelle eſt intimement joint à une protubérance boiſeuſe qui s'éleve deſſous, protubérance dont il faut quelquefois enlever une partie. Dans tous ces cas nous nous ſervons d'une ſoie blanche ſimple ou double ſuivant le beſoin, & qui eſt attachée au manche du greffoir ; on la paſſe ſous l'écuſſon en tirant doucement de haut en bas, dès qu'il eſt taillé ſur le bourgeon & qu'on l'a dégagé, en enlevant tout autour de petites lanieres d'écorce. Cette ſimple méthode nous a rendu de grands ſervices ; elle convient ſeule à certaines eſpeces, & elle eſt d'autant meilleure, qu'elle ſert pour les *greffes* tranſportées au loin, qu'elle peut encore s'employer tandis que le temps ordinaire d'écuſſonner eſt écoulé, & que les écuſſons un peu ſecs, ſi l'on parvient à les enlever bons & complets, ſont ceux qui reprennent le mieux, lorſqu'on les applique ſur un ſujet plein de ſeve, parce que leurs vaiſſeaux vides la hument avidement.

En Italie on renverſe l'écuſſon de l'oranger, afin que l'humidité des pluies ne s'arrête pas ſur le bouton, & pour procurer à la branche qui en doit ſortir une courbure qui aide à former la tête de l'arbre ſur lequel on place ſymétriquement pluſieurs de ces écuſſons. Nous nous ſommes bien trouvés d'appliquer au haut & au bas des écuſſons de l'oranger & du mûrier blanc, un peu de papier ciré & de les couvrir d'un entonnoir de même papier lié au-deſſus. Ce ſont-là les détails auxquels nous nous bornerons, & dans leſquels nous ne ſommes entrés qu'en faveur de ceux qui ſeroient fâchés de ne pas les trouver dans cet article. (*Le baron de Tſchoudi.*)

GREFFER, *Voyez* GREFFE.

GREFFIER, ſ. m. *ſcriba*, *actuarius*, *notarius*, *amanuenſis*, *Juriſprud.*, eſt un officier qui eſt prépoſé pour recevoir & expédier les jugemens & autres actes qui émanent d'une juriſdiction ; il eſt auſſi chargé du dépôt de ces actes qu'on appelle le *greffe*.

Emilius Probus en la vie d'Eumenes, dit que chez les Grecs la fonction de

Digitized by Google

greffier étoit plus honorable que chez les Romains ; que les premiers n'y admettoient que des personnes d'une fidélité & d'une capacité reconnues.

Chez les Romains, les scribes ou *greffiers*, que l'on appelloit aussi *notaires*, parce qu'ils écrivoient en notes ou abrégé, étoient d'abord des esclaves publics appartenans au corps de chaque ville qui les employoit à faire les expéditions des tribunaux, afin qu'elles fussent délivrées gratuitement ; cela fit douter si l'esclave d'une ville ayant été affranchi, ne dérogeoit pas à sa liberté en continuant l'office de *greffier* ou notaire : mais la loi derniere, au code *de servis reipubl.* décida pour la liberté.

Dans la suite, Arcadius & Honorius défendirent de commettre des esclaves pour *greffiers* ou notaires ; de sorte qu'on les élisoit dans chaque ville comme les juges appellés dans chaque ville *defensores civitatum* : c'est pourquoi la fonction de *greffier* fut mise au nombre des offices municipaux ; de même qu'autrefois en France on mettoit aussi par élection les *greffiers* de ville & ceux des consuls des marchands.

Les présidens & autres gouverneurs des provinces se servoient de leurs clercs, domestiques, pour *greffiers* ; ceux-ci étoient appellés *cancellarii* ; ou bien ils en choisissoient un à leur volonté ; ce qui leur fut défendu par les empereurs Arcadius & Honorius, lesquels ordonnerent que ces *greffiers* seroient dorénavant tirés par élection de l'office ou compagnie des officiers ministériels attachés à la suite du gouverneur, à la charge que ce corps & compagnie répondroit civilement des fautes de celui qu'il avoit élu pour *greffier*. Justinien ordonna que les *greffiers* des défenseurs des cités & des juges pédanées, seroient pris dans ce même corps.

L'office ou cohorte du gouverneur étoit composée de quatre sortes de ministres, dont les *greffiers* réunissent aujourd'hui toutes les fonctions : les uns appellés *exceptores*, qui recevoient sous le juge les actes judiciaires ; d'autres *regendarii*, qui transcrivoient ces actes dans des registres ; d'autres appellés *cancellarii*, à-cause qu'ils étoient dans un lieu fermé de barreaux, mettoient ces actes en forme, les souscrivoient & délivroient aux parties. Ces chanceliers devinrent dans la suite des officiers plus considérables. Enfin il y avoit encore d'autres officiers que l'on appelloit *ab actis seu actuarii*, qui recevoient les actes de juridiction volontaire, telles que les émancipations, adoptions, manumissions, les contrats & les testamens que l'on vouloit insinuer & publier, & ceux-ci tenoient un registre de ces actes qui étoit autre que celui des actes de juridiction contentieuse.

En France, les juges se servoient anciennement de leurs clercs pour notaires ou *greffiers* : on appelloit *clerc* tout homme lettré, parce que les ecclésiastiques étoient alors presque les seuls qui eussent connoissance des lettres. Ces clercs attachés aux juges demeuroient ordinairement avec eux ; & étoient ordinairement du nombre de leurs domestiques & serviteurs ; c'étoient proprement des secrétaires plutôt que des officiers publics. Philippe-le-Bel en 1303, leur défendit de se servir de leurs clercs pour notaires.

Ces clers ou notaires étoient d'abord amovibles *ad nutum* du juge : cependant Chopin sur la coutume de Paris, rapporte un arrêt de l'an 1254, où l'on trouve un exemple d'un greffe, c'étoit celui de la prévôté de Caën, qui étoit héréditaire, ayant été donné par Henri roi d'Angleterre à un particulier pour lui & les siens ; au moyen de quoi on jugea que ce greffe étoit un patrimoine où la fille avoit part, quoiqu'elle ne pût pas exercer ce greffe, parce qu'elle le pouvoit faire exercer par une personne interposée : mais observez que ce n'étoit pas un greffe royal, car le roi d'Angleterre l'avoit donné comme duc de Normandie & seigneur de la ville de Caën.

Dans les cours d'église, quoiqu'il y eût alors beaucoup plus d'affaires que dans les cours séculieres, il n'y avoit point de scribe ou *greffier* en titre d'office, tant on faisoit peu d'attention à cet état. Le chap. *quoniam extrà de prob.* permet au juge de nommer tel scribe que bon lui semblera, pour chaque cause.

Philippe-le-Bel révoqua les aliénations qui avoient été faites au profit de plusieurs personnes de ces notaires, écritures, enregistremens, garde des registres, *&c.* aux uns à vie, d'autres à

Digitized by Google

volonté, d'autres pour un certain temps, par voie d'accenſement. Ces lettres furent confirmées par Philippe V, dit le *Long*. le 8 mars 1316.

Charles IV, par un mandement du 10 novembre 1322, ordonna que les greffes ſeroient donnés à ferme, mais les greffes n'y ſont déſignés que ſous le nom de *ſcripturæ*, *ſtilli*, *ſcribaniæ memorialia proceſſuum :* il paroit que l'on faiſoit une différence entre *ſcripturæ* & *ſcribaniæ*; ce dernier terme ſemble ſe rapporter ſinguliérement à la fonction des commis du greffe, qui ne faiſoient que copier; comme font aujourd'hui les *greffiers* en peau.

Dans une ordonnance de 1327, les *greffiers* du châtelet ſont nommés *regiſtratores*.

Ceux qui faiſoient la fonction de *greffiers* au parlement étoient d'abord qualifiés *notaires* ou *clercs*, & quelquefois *clercs notaires* ou *amanuenſes*, *quia manu propriâ ſcribebant*; on leur donna enſuite le nom de *regiſtreurs*. Il n'y avoit alors qu'un ſeul *greffier* en chef, qui étoit le *greffier* en chef civil : mais comme il étoit clerc, c'eſt-à-dire eccléſiaſtique, & qu'il ne devoit pas ſigner les jugemens dans les affaires criminelles, on établit un *greffier* en chef criminel qui étoit lai; on établit enſuite un troiſieme *greffier* pour les préſentations, qu'on appelloit d'abord le *receveur des préſentations*. MM. du Tillet, *greffiers* en chef du parlement, prirent dans la ſuite le titre de *commentarienſis*, qui eſt ſynonime de *regiſtrator*.

Ce n'eſt que dans une ordonnance du mois de mars 1356, faite par Charles V, alors lieutenant-général du royaume, qu'il eſt parlé pour la premiere fois des *greffiers* & clercs du parlement; les greffes ou écritures des *greffiers* en général y ſont encore nommées *clergies*, & il eſt dit que les clergies ne ſeront plus données à ferme, à cauſe que les fermiers exigeoient des droits exorbitans, mais qu'elles ſeront données à garde par le conſeil des gens du pays & du pays voiſin.

Il ordonna néanmoins le contraire le 4 ſeptembre 1357, c'eſt-à-dire que les greffes qu'il appelle *ſcripturæ* ſeroient donnés à ferme & non en garde, parce que, dit-il, ils rapportent plus, lorſqu'ils ſont donnés en garde, la dépenſe excede ſouvent la recette.

Le roi Jean ayant reconnu l'inconvénient de ces baux, ordonna le 5 décembre 1360, que les clergies ou greffes, tant des bailliages & ſénéchauſſées royales que des prévôtés royales, ne ſeroient plus données à ferme; mais que dorénavant on les donneroit à des perſonnes ſuffiſantes & convenables qui ſauroient les bien gouverner & exercer ſans grever le peuple.

On voit dans un réglement fait par ce même prince le 7 avril 1361, qu'il y avoit alors au parlement trois *greffiers* qui ſont nommés *regiſtratores ſeu greffierii*; ils avoient des gages & manteaux dont ils étoient payés ſur les fonds aſſignés pour les gages du parlement.

Dans un autre réglement de la même année, le *greffier* civil & le *greffier* criminel du parlement, avec le receveur des préſentations, ſont compris dans la liſte des notaires ou ſécrétaires du roi.

Il y avoit autrefois un fonds deſtiné pour payer aux *greffiers* du parlement, l'expédition des arrêts au moyen de quoi ils les délivroient gratis; ce qui dura juſqu'au regne des Charles VIII, qu'un commis du greffe qui avoit le fonds deſtiné au paiement de l'expédition des arrêts, s'étant enfui, le roi qui étoit en guerre avec ſes voiſins, & preſſé d'argent, laiſſa payer les arrêts par les parties; ce qui ne coûtoit d'abord que ſix blancs ou trois ſous la piece.

Dans les autres tribunaux, les *greffiers* n'étoient toujours appellés que *notaires* ou *clercs* juſqu'au temps de Louis XII, où les ordonnances leur donnerent le titre de *greffier*, & recevoient des parties un émolument pour l'expédition des jugemens.

Il s'étoit introduit un abus de donner à ferme les greffes avec les prévôtés & les bailliages; ce qui fut défendu d'abord par Charles VI en 1388, qui ordonna que les clergies ſeroient affermées à des perſonnes qui ne tiendroient point aux baillis & ſénéchaux. Charles VIII, par ſon ordonnance de l'an 1493, ſépara auſſi l'office de juge d'avec le greffe & autres émolumens de la juſtice.

L'uſage de donner les greffes royaux à ferme continua juſqu'en 1521, que François I érigea les *greffiers* en titre d'of-

Digitized by Google

ice. Cet édit ne fut pas d'abord exécuté, on continua encore de donner les greffes à ferme : Henri II renouvella en 1554 l'édit de François I; mais Charles IX le révoqua en 1564, remettant les greffes en ferme ; il le rétablit pourtant en 1567 ; & enfin en 1580, Henri III réunit les greffes à son domaine, & ordonna qu'ils seroient vendus à faculté de rachat, de même que les autres biens domaniaux ; il attribua néanmoins à ces offices le droit d'hérédité. Les *greffiers* du parlement furent créés en charge dès 1577 ; mais cela ne fut exécuté que par édit de 1673 le 23 mars.

Les *greffiers* ainsi érigés en titre d'office, avoient sous eux des commis ou scribes que l'on appelloit *clercs*, lesquels par édit de 1577, furent aussi mis en titre d'office sous le titre de *commis-greffiers* ; la plupart de ces commis ont même peu-à-peu usurpé le titre de *greffiers* purement & simplement ; & les affaires se multipliant, ils ont pris sous eux d'autres commis.

Avant que ces clercs du greffe fussent érigés en titre d'office ; il leur étoit défendu à peine de concussion, de rien prendre des parties, encore que cela leur fût offert volontairement ; telle est la disposition de l'*art.* 77. de l'ordonnance d'Orléans : cependant plusieurs s'étoient avisés de prendre un droit qu'ils appelloient *vin de clerc*, au lieu duquel l'édit de 1577 leur attribua la moitié des émolumens qu'avoient les *greffiers* en chef.

Il y a eu grand nombre d'offices de *greffiers* de toutes especes, comme on le peut voir ci-devant au *mot* GREFFE, & dans les subdivisions suivantes. (*A*)

GREFFIERS DES AFFIRMATIONS, *Voyez ci-dev.* GREFFE DES AFFIRMATIONS.

GREFFIER D'APPEAUX : anciennement on appelloit ainsi celui qui tenoit la plume dans un bailliage ou sénéchaussée, à l'audience où l'on jugeoit les appels, que l'on disoit aussi *appeaux*, en parlant des appels au pluriel : comme on dit encore, *nouvel & nouveaux.*

Quelques-uns confondent les *greffiers d'appeaux* avec les *greffiers à peau*, ou *à la peau*, ou *en peau*; ceux-ci sont néanmoins bien differens ; ce sont ceux qui expédient les arrêts sur parchemin. *Voy. ci-après* GREFFIERS. (*A*)

GREFFIER DES APPRENTISSAGES, GREFFIER DES ARBITRAGES, GREFFIER DE L'AUDIENCE, } *V. à* GREFFE.

GREFFIERS DES BAPTÊMES, MARIAGES, *&* SÉPULTURES, ou *greffiers conservateurs des registres des baptêmes*, &c. furent établis par l'édit du mois d'octobre 1691 dans toutes les villes du royaume, où il y a justice royale, duché-pairie, & autres juridictions, pour fournir dans le mois de décembre de chaque année à tous les curés des paroisses de leur ressort, deux registres cotés & paraphés par lesdits *greffiers*, à la réserve des premiere & derniere pages, qui seroient signés sans frais par le juge du lieu ; l'un desquels registres serviroit de minute, & l'autre de grosse, pour y écrire par les curés les baptêmes, mariages, & sépultures. L'édit ordonnoit aussi que six semaines après l'expiration de chaque année, les *greffiers* pourroient retirer les grosses qui auroient servi pendant l'année précédente ; & que les juges ou *greffiers* des juridictions royales, à qui les grosses de ces registres avoient été remises depuis l'ordonnance de 1667, seroient tenus de les remettre entre les mains de ces *greffiers*, aussi bien que les registres des consistoires qui avoient été déposés entre leurs mains en vertu de la déclaration du mois d'octobre 1685. Ces *greffiers* furent supprimés par édit du mois de décembre 1716. (*A*)

GREFFIERS DES BATIMENS, qu'on appelle aussi GREFFIERS DES EXPERTS, *ou* GREFFIERS DE L'ECRITOIRE, sont des personnes établies en titre d'office pour rédiger par écrit tous les rapports des experts jurés ; tels que les visites, alignemens, prisées, & estimations, & autres actes que font les experts, en garder la minute, & en délivrer des expéditions à ceux qui les en requierent. On les appelloit anciennement *clercs des bâtimens*, ou *de l'écritoire.*

Le premier office de cette espece fut créé pour Paris par édit du mois d'octobre 1565, registré le 5 mars 1568.

Par un édit du mois d'octobre 1574, on en créa cinq pour Paris. On en créa

Digitized by Google

auſſi dans les autres villes du royaume.

Il y eut encore différentes créations & ſuppreſſions juſqu'au mois de mai 1670, qu'on en créa quatre pour Paris, outre les 16 qui exiſtoient alors. Mais le nombre en a été depuis réduit à 16, comme il eſt préſentement.

Le même édit du mois de mai 1670 ſupprima tous les offices des *greffiers de l'écritoire*, créés anciennement pour les provinces; & en créa deux nouveaux dans les villes où il y a parlement, chambre des comptes, ou cour des aides, & un dans chaque ville où il y a bureau de finances ou préſidial.

L'édit du mois de juillet ſuivant en créa un dans chaque ville où il y a bailliage, ſénéchauſſée, ou autre ſiege royal. Il y a encore eu depuis diverſes créations & ſuppreſſions de ces ſortes d'offices. *Voyez les édits* du mois de novembre 1704, 1 mars 1708, 12 août 1710. (*A*)

GREFFIERS DES CHANCELLERIES, ſont des officiers établis dans les chancelleries pour garder & conſerver les minutes de toutes les lettres, & autres actes qui ſont préſentés au ſceau, & pour écrire en parchemin, ou faire écrire par leurs commis les expéditions de toutes leſdites lettres & actes qu'ils ſont tenus de collationner ſur la minute, & de mettre le mot *collationné*. Il fut créé quatre de ces offices pour la grande chancellerie par édit du mois de mai 1674, leſquels ayant été acquis par les ſecrétaires du roi, ſont exercés par quartier par certains d'entr'eux.

Au mois de mars 1692, le roi créa de ſemblables offices de *greffiers gardes-minutes dans les chancelleries* près les parlemens, cours ſupérieures, & préſidiaux du royaume. Il y en a huit en la chancellerie du palais à Paris, qui ſont exercés par des procureurs au parlement. (*A*)

GREFFIER EN CHEF, eſt le premier *greffier* d'une cour ſouveraine, ou autre tribunal; c'eſt le ſeul auquel appartienne vraiment le titre de *greffier*. Tous les autres ne ſont proprement que ſes commis, quoique par les édits de création de leurs charges, ou par extenſion dans l'uſage on leur ait auſſi appliqué le titre de *greffiers*; mais on les appelle *greffiers ſimplement*, ou *commis-greffiers*, au lieu que le *greffier* primitif de la juriſdiction eſt appellé *greffier en chef*, pour le diſtinguer des autres *greffiers* qui lui ſont ſubordonnés.

Dans quelques tribunaux il y a un *greffier en chef* pour le civil, un pour le criminel; dans d'autres il y a deux *greffiers en chef* qui ſont concurremment toutes les expéditions. *Voy.* COMMIS-GREFFIERS. (*A*)

GREFFIERS DU PREMIER CHIRURGIEN DU ROI, ſont des officiers nommés par le premier chirurgien du roi, tant dans les communautés de chirurgiens, que dans celles de barbiers-perruquiers-baigneurs & étuviſtes, pour y tenir le regiſtre des réceptions & celui des délibérations.

L'établiſſement de ces *greffiers* eſt auſſi ancien que celui des lieutenans du premier chirurgien du roi; ils furent ſupprimés dans les provinces du royaume par l'édit du mois de février 1692, qui, en créant deux chirurgiens royaux dans chaque communauté, ordonna qu'ils feroient alternativement, chacun pendant une année, la fonction de *greffiers*-receveurs & gardes des archives.

L'édit du mois de ſeptembre 1723 a depuis établi le premier chirurgien dans le droit de nommer des lieutenans & *greffiers* dans toutes les villes où il y a archevêché, évêché; par les chambres des comptes, cour des aides, bailliage ou ſénéchauſſée reſſortiſſans nûment aux cours de parlement, & l'exécution de cet édit a été ordonnée par une déclaration du 3 ſeptembre 1736.

Suivant les nouveaux ſtatuts des chirurgiens des provinces du 14 février 1720, & ceux des barbiers-perruquiers du 6 février 1725 tous les anciens regiſtres, titres & papiers de chaque communauté ſont enfermés dans un coffre ou armoire fermant à trois clés, dont le *greffier* en a une. Les regiſtres courans des réceptions & délibérations reſtent pendant trois ans entre ſes mains.

Ce ſont eux qui font toutes les expéditions, copies & extraits que l'on tire ſur les regiſtres, titres & papiers de la communauté.

Ceux qui ſont nommés pour remplir la fonction de *greffier* dans les communautés de chirurgiens, jouiſſent de l'exemption de logement de gens de guerre, de collecte, guet & garde, tutelle, cura-

Digitized by Google

telle & autres charges de ville, & publiques. *Voyez les ſtatuts imprimés avec les notes* de M. d'Olblen, ſécrétaire de M. le premier chirurgien du roi. (*A*)

GREFFIER CIVIL, eſt celui qui tient la plume pour les affaires civiles. *Voyez* GREFFIER CRIMINEL & GREFFIER EN CHEF. (*A*

GREFFIERS-COMMIS ſont des commis du greffe qui ont été érigés en charge pour aider à faire les expéditions du tribunal ſous le *greffier* en chef. Ils furent créés dans toutes les cours ſouveraines, bailliages, ſénéchauſſées & autres juriſdictions royales. Par édit du 22 mars 1578, on les appelloit alors *clercs des greffiers*. Ce titre de *clerc* étoit celui que les *greffiers* même portoient anciennement; dans la ſuite on les a appellés *commis-greffiers*; ils prennent même préſentement le titre de *greffiers* ſimplement quoique ce titre n'apartienne regulièrement qu'au *greffier* en chef.

Outre ces *commis-greffiers* qui ſont en charge, ces mêmes *greffiers* ont ſous eux d'autres commis ou clercs amovibles qui ſont à leurs ordres pour faire leurs expeditions. On appelle ceux-ci *commis du greffe*, ou *au greffe*; il y a auſſi des *greffiers-commis*, ſur leſquels *voyez l'article ſuivant*. (*A*)

GREFFIERS-COMMIS, ſont différens des *commis-greffiers* dont on a parlé ci-devant; ceux-ci ſont des praticiens qu'un juge nomme commiſſaires & délegue pour faire quelqu'acte particulier, comme pour tenir la plume ſous lui! comme lorſqu'un juge eſt nommé pour faire une deſcente ſur les lieux, ou quelqu'autre procès-verbal. *Voyez ci-devant* COMMIS-GREFFIERS. (*A*)

GREFFIER DES CRIÉES, eſt celui qui tient la plume à l'audience particuliere, deſtinée à faire la certification des criées, comme il y en a un au châtelet de Paris. (*A*)

GREFFIER CRIMINEL, DU CRIMINEL, *ou* AU CRIMINEL, eſt celui qui tient la plume lorſqu'on juge les affaires criminelles. Ces ſortes de *greffiers* n'ont été établis dans les tribunaux qu'à meſure que les affaires ſe ſont multipliées, & que l'on a vu qu'un ſeul *greffier* ne pouvoit ſuffire pour faire toutes les expéditions tant au civil qu'au criminel.

Le *greffier* en chef au criminel du parlement eſt un officier qui a la direction de tout ce qui dépend du greffe criminel, dont il fait faire les expéditions par ſes commis. *Voyez au mot* PARLEMENT, *à l'article* GREFFIER. *Voyez ci-devant* GREFFIER CIVIL. (*A*)

GREFFIERS DES DÉPRIS, c'étoient des officiers héréditaires créés par l'édit du mois de février 1627, pour recevoir le dépris des vins, ou déclarations que l'on vient faire au bureau des aides pour la vente des vins. Ils furent ſupprimés par édit du mois de janvier 1692. (*A*)

GREFFIERS DES DOMAINES DES GENS DE MAIN-MORTE, *voyez ci-devant* GREFFE DES DOMAINES, &c.

GREFFIER GARDE-MINUTE, *voyez ci-devant* GREFFIERS DES CHANCELLERIES.

GREFFIER GARDE SAC, *v. ci-devant* GARDE-SAC.

GREFFIER DES GENS DE MAIN-MORTE, *ou* DES DOMAINES DES GENS DE MAIN-MORTE, *voyez ci-devant l'article* GREFFE DES DOMAINES, &c.

GREFFIER DE LA GEOLE, *voyez ci-devant* GREFFE DE LA GEOLE.

GREFFIER DES HYPOTHEQUES, *v.* GREFFE DES HYPOTHEQUES.

GREFFIER DES INSINUATIONS, *voy. ci devant* GREFFE DES INSINUATIONS, *& ci-après au mot* INSINUATION.

GREFFIERS DES INSTRUCTIONS, étoient des *greffiers* créés par édit du mois d'octobre 1660, pour tenir la plume dans toutes les inſtructions qui ſe font aux conſeils d'état, des finances & des parties. Ils furent ſurprimés par édit du mois de juin 1661. (*A*)

GREFFIERS DES INVENTAIRES, étoient des officiers établis en certains lieux pour écrire les inventaires ſous la dictée d'autres officiers appellés *commiſſaires aux inventaires*, auxquels on avoit attribué dans ces mêmes lieux la confection des inventaires; les uns & les autres furent établis par édit du mois de mai 1622 & décembre 1639: dans les reſſorts des parlemens de Toulouſe, Bordeaux & Aix ſeulement, il ne fut levé qu'un petit nombre de ces offices, cette création n'ayant point eu lieu dans le reſſort des autres parlemens. La confection des inventaires étoit ſouvent conteſtée entre différens officiers; c'eſt pour-

Digitized by Google

quoi par un édit du mois de mars 1702, portant suppression des commissaires aux inventaires & leurs *greffiers* créés par les édits dont on a parlé, & création de nouveaux offices de commissaires aux inventaires, & de *greffiers* d'iceux dans toutes les justices royales, excepté dans la ville de Paris; ces offices de commissaires & de *greffiers* aux inventaires ont depuis été unis aux offices des justices royales, & à ceux des notaires, chacun en droit soi, pour la faculté qu'ils ont de faire les inventaires. *Voyez* INVENTAIRES. (*A*)

GREFFIERS DES NOTIFICATIONS, étoient ceux qui recevoient les notifications de tous les contrats d'acquisitions. Ils furent établis par édit du mois de décembre 1587, portant création d'un office de *greffiers des notifications* des contrats en chaque siege royal & autres principales villes. Ces offices furent créés à l'occasion de la disposition de l'édit du mois de novembre précédent, portant que le retrait lignager auroit lieu dans toute l'étendue du royaume, & que l'an du retrait lignager ne courroit que du jour que les contrats seroient notifiés ou insinués au greffe des juridictions royales, dans les ressorts desquelles les biens seroient situés; il fut dit que les *greffiers* seroient regiſtre à part de ces notifications, contenant l'an & jour des acquisitions par eux insinuées, le nom des contractans, le prix & charges de la vente, & des notaires qui auroient reçu le contrat, & qu'ils ne délivreroient ni endosseroient ladite notification aux contrats d'acquisition, qu'ils n'en eussent d'abord fait regiſtre. C'étoient d'abord les *greffiers* ordinaires qui faisoient ces notifications; mais par l'édit du mois de décembre 1581, on en établit de particuliers pour rendre plus prompte l'expédition des notifications. Ils furent supprimés par édit du mois de novembre 1584, & rétablis & réunis au domaine par autre édit du mois de mars 1586. Ils étoient encore connus sous ce titre en 1640, suivant une déclaration du 10 décembre 1639, regiſtrée le 17 janvier suivant; on les a depuis appellés *greffiers des insinuations*, & leurs fonctions ont été réglées par différens édits concernant les insinuations laïques. *V.* GREFFIER DES INSINUATIONS. (*A*)

GREFFIER DES PAROISSES, *ou* DES TAILLES, *voyez ci-après* GREFFIER DES TAILLES.

GREFFIERS EN PEAU, *ou* comme on dit vulgairement, *greffiers à peau*, sont ceux qui transcrivent sur le parchemin les jugemens & autres actes émanés du tribunal où ils sont établis; ils furent créés en titre d'office héréditaire dans toutes les cours & juridictions royales du royaume, par édit du mois de février 1577: par un autre édit de 1580, ces offices furent déclarés domaniaux, & en conséquence aliénés à faculté de rachat perpétuel. (*A*)

GREFFIER PLUMITIF, *ou* AU PLUMITIF, est celui qui tient le *plumitif* de l'audience, c'est-à-dire, une feuille sur laquelle il écrit sommairement & en abrégé le jugement à mesure que le juge le prononce. *Voyez* PLUMITIF. (*A*)

GREFFIERS DES SUBDÉLÉGATIONS: par l'édit du mois de janvier 1707, il fut établi un *greffier de la subdélégation* dans les villes du royaume où il a été établi des subdélégués: pour tenir minute & regiſtre de tous les actes émanés des subdélégués, & en délivrer des expéditions. Ces offices furent réunis à ceux des subdélégués par une déclaration du 17 janvier 1708. *Voyez* SUBDÉLÉGUÉ. (*A*)

GREFFIERS DES TAILLES, *ou* DES RÔLES DES TAILLES, *ou* GREFFIERS DES PAROISSES, furent établis par l'édit du mois de septembre 1515, portant création d'un office de *greffier* en chaque paroisse du royaume, pour tenir regiſtre, dresser & écrire sous les asseſſeurs, les rôles de tous les deniers qui se levent par forme de taille. Ces offices avoient d'abord été créés héréditaires; mais par une déclaration du 16 janvier 1581, il fut dit qu'ils étoient compris dans l'édit du mois de mars 1580, portant suppression & réunion au domaine de tous les greffes du royaume, pour être vendus à faculté de rachat perpétuel.

Ces offices furent supprimés par édit du mois de novembre 1616.

Cependant par édit du mois de juillet 1622, il fut encore créé un office de *greffier héréditaire des tailles* en tous les dioceſes, villes, communautés & consulats de la province de Languedoc & ressort de la cour des aides de Montpellier.

Digitized by Google

Par un autre édit du mois d'août 1690, on créa pareillement des offices de *greffiers des rôles & des tailles & impositions ordinaires & extraordinaires* en chaque ville, bourg & paroisse taillable du ressort des cours des aides de Paris, Rouen, Montauban, Libourne, Clermont-Ferrand & Dijon : on en créa d'*alternatifs* dans le ressort de ces mêmes cours, par une déclaration du mois de novembre 1694.

Tous ces offices furent encore supprimés par un édit du mois d'août 1698.

On les rétablit dans le ressort des cours des aides de Paris, Rouen, Montauban, Bordeaux, Clermont-Ferrand & Dijon, par un édit du mois d'octobre 1703 ; mais en même-temps ils furent unis aux offices de syndics créés par édit de mars 1702, à ceux des *greffiers* des hôtels-de-ville établis par l'édit de juillet 1690, où il n'y avoit point de syndic, & à ceux de maire, créés par édit du mois d'août 1692, où il n'y a ni *greffier* ni syndic.

Ces mêmes offices furent supprimés par édit du mois de novembre 1703, & leurs fonctions, droits & privileges attribués aux offices des syndics.

Ils furent encore rétablis par un autre édit du mois d'août 1722, & confirmés dans leurs fonctions par un arrêt du conseil d'état du 15 février 1724, portant qu'aucun rôle des tailles ne pourra être mis à exécution qu'il n'ait été signé par eux.

Enfin ces mêmes offices ont depuis encore été supprimés. (*A*)

GREFFOIR, s. m. *voyez les outils du Jardinier à l'article.* JARDINAGE.

GRÉGORIEN, adj. *Hist. eccléf.*, il se dit de quelques institutions, usages, réglemens ecclésiastiques dont on attribue l'origine à S. Grégoire le grand, pape qui vivoit dans le vj. siecle. Ainsi l'on dit *rit grégorien*, *& chant grégorien.*

Le *rit grégorien* sont les cérémonies que le pape saint Grégorie introduisit dans l'église romaine, tant pour la célébration de la liturgie, que pour l'administration des sacremens ; & qui sont contenues dans le livre de ce pontife, connu sous le nom de *sacramentaire de S. Grégoire. Voyez* LITURGIE, SACREMENS & SACRAMENTAIRE.

S. Grégoire ne se contenta pas de régler les prieres que l'on devoit chanter : il en régla aussi le chant ; & c'est ce chant que l'on appelle *grégorien*, du nom de son auteur, qui, pour en conserver la tradition, établit à Rome une école de chantres qui subsistoit encore trois cents ans après, du temps de Jean Diacre. Le moine Augustin, allant en Angleterre, emmena des chantres de cette école romaine, qui instruisirent aussi les Gaulois. Quant à la nature & au caractere distinctif du chant *grégorien*, *v.* CHANT, & PLAIN-CHANT. (*G*)

GRE'GORIEN, *Chronol.*, on appelle *calendrier grégorien*, le calendrier réformé en 1582 par le pape Grégoire XIII (*voyez* CALENDRIER) ; *année grégorienne*, l'année julienne réformée suivant ce calendrier (*voyez* AN) ; & on appelle quelquefois *époque grégorienne*, l'année 1582, époque de la réformation de ce même calendrier. Ainsi on dit : l'année 1757 est la 175 de l'*époque grégorienne.*

GREIFENSTEIN, *Géog.*, petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut Rhin, & dans les états de Solms Brauenfelds : vingt-deux villages en ressortissent à titre de bailliage. Ce mot est encore celui de plusieurs châteaux que l'on trouve en Autriche, en Silésie, au pays de Schwartzbourg, & dans l'Eichsfeld. (*D. G.*)

GREIFFENBERG, *Géog.*, trois petites villes des états du roi de Prusse portent ce nom ; l'une située en Silésie, dans la principauté de Jauer, sur la Queis ; elle commerce beaucoup en toiles, & appartient à des comtes de Schafgotsch ; l'autre, située dans le duché de Poméranie, sur la Rega, faisant de même un grand négoce de toiles, mais appartenant immédiatement au prince ; & la troisieme, située dans la marche Uckerane de Brandebourg, sur la Sernitz, fort connue dans le pays par la quantité & par la bonté des vases de terre qu'elle fabrique, & présidant à une seigneurie considérable, possédée depuis plusieurs siecles par les comtes de Sparr. (*D. G.*)

GRÉIN, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, dans l'Autriche supérieure, au Quartier noir proche du Danube, & sous la seigneurie des comtes de Saltzbourg, elle renferme un couvent de capucins, une chapelle de Lorette, un Mont-Calvaire, & un hermitage : & elle donne

Digitized by Google

ſon nom à l'un des paſſages les plus périlleux du Danube ; paſſage que les courans & les tournans du fleuve rendent ſi terrible en certains temps, qu'on ne peut le franchir qu'avec le ſecours de bateliers les plus hardis & les plus vigoureux, & ſous la conduite des pilotes les plus expérimentés & le plus de ſang-froid. (*D. G.*)

GRÊLE, ſ. f. *Phyſiq.* La *grêle* eſt de même nature que la glace ordinaire ; ce ſont des glaçons d'une figure qui approche le plus ſouvent de la ſpherique, formés par des gouttes de pluie qui s'étant gelées dans l'air, tombent ſur la terre avant que d'avoir pu ſe dégeler. *V.* GLACE & PLUIE.

La neige dont les différences d'avec la *grêle* ſont viſibles & connues de tout le monde, n'eſt auſſi que de l'eau qui s'eſt glacée dans l'air. Lorſque les molécules aqueuſes qui ſe ſont élevées dans l'atmoſphere en forme de vapeurs, retombent en bruine ou en pluie, il arrive ſouvent que le froid eſt aſſez conſidérable pour les geler, elles ſe changent alors en neige ou en *grêle* ; en neige, ſi la congelation les ſaiſit avant qu'elles ſe ſoient réunies en groſſes gouttes ; en *grêle*, ſi les particules d'eau ont le temps de ſe joindre avant que d'être priſes par la *gelée*. *Voyez* NEIGE.

Les petits glaçons dont la neige eſt compoſée s'uniſſant mal entr'eux, les floccons qui réſultent de cette réunion imparfaite ſont fort rares & fort légers ; il n'en eſt pas de même des grains de *grêle*, dont le tiſſu eſt compacte & ſerré, la dureté grande, & qui en un mot ſont ſemblables à la glace ordinaire.

On remarque d'ailleurs dans les grains de *grêle* une aſſez grande variété ; ils different par la groſſeur, par la figure, par la couleur : examinons en particulier toutes ces différences.

La groſſeur de la *grêle* dépend beaucoup de celle des gouttes de pluie dont elle eſt formée ; cela eſt évident. Ainſi les mêmes variétés qu'on obſerve dans les gouttes de pluie quant à la groſſeur, ſe feront remarquer dans les grains de *grêle*. On ſait que la pluie eſt fort menue à une certaine hauteur dans l'atmoſphere, & qu'elle devient toujours plus groſſe à meſure qu'elle tombe, pluſieurs petites gouttes s'uniſſant en une ſeule. Il n'eſt donc pas ſurprenant que la *grêle* qui tombe ſur le haut des montagnes, ſoit plus petite, toutes choſes d'ailleurs égales, que celle qui tombe dans les vallées, comme Scheuchzer, Fromond, & pluſieurs autres phyſiciens & naturaliſtes l'ont obſervé.

Il ſemble d'abord que la *grêle* ne devroit jamais être plus groſſe que des gouttes de pluie : mais ſi l'on fait réflexion qu'un grain de *grêle* déjà formé par un degré de froid conſidérable, gele toutes les particules d'eau qu'il touche dans ſa chûte, on concevra aiſément comment il peut devenir le noyeau d'une ou pluſieurs couches de glace, qui augmenteront conſidérablement ſon volume & ſon poids : ce qui prouve que la groſſe *grêle* ſe forme de cette maniere, c'eſt qu'elle n'eſt jamais d'une denſité uniforme depuis la ſurface juſqu'au centre.

Les gouttes de pluie ont rarement plus de trois lignes de diametre, ce n'eſt que dans certaines pluies extraordinaires qu'on a vu tomber des gouttes dont le diametre étoit de près d'un pouce : on voit par-là juſqu'où peut aller la groſſeur des grains de *grêle*, lorſqu'elle n'excede point celle des gouttes de pluie ; ce qui eſt le cas le plus fréquent.

Lorſque par les cauſes que nous avons expoſées, ou par quelque autre ſemblable, le volume & le poids de la *grêle* ſont plus grands qu'ils ne devroient être naturellement, il arrive quelquefois que la *grêle* eſt d'une groſſeur prodigieuſe ; on en a vu dont les grains étoient auſſi gros que des œufs de poule & d'oie, d'autres qui peſoient une demi-livre, trois quarts, & une livre : dans les mêmes orages comme dans les orages différens, les grains de *grêle* ne ſont pas tous de même groſſeur. L'hiſtoire de l'academie des ſciences parle d'une *grêle* qui ravagea le Perche en 1703 ; les moindres grains étoient comme des noix, les moyens comme des œufs de poule, les autres étoient comme le poing, & peſoient cinq quarterons. Ce n'eſt pas dans les ſeuls écrits des phyſiciens, qu'il faut chercher des détails ſur ces ſortes de phénomenes ; les hiſtoriens dans tous les tems ont pris ſoin de nous en tranſmettre le ſouvenir. Aujourd'hui, lorſqu'une de ces *grêles* extraordinaires déſole quelque contrée,

Digitized by Google

trée, les nouvelles publiques ne manquent guere d'en faire mention.

Nous avons dit que la figure des grains de *grêle* approchoit ordinairement de la sphérique; cette rondeur est une suite de celle qu'affectent naturellement les gouttes de pluie, comme toutes les autres gouttes d'eau, tant par l'attraction naturelle des particules qui les composent, que parce que l'eau s'unit difficilement avec l'air. Plusieurs causes peuvent empêcher que cette rondeur ne soit parfaite; le vent en est une des principales; il comprime les gouttes de pluie, il les applatit, il les rend concaves ou anguleuses dans certaines portions de leurs surfaces. Les gouttes en se convertissant en *grêle*, conservent ces mêmes figures, & de-là vient qu'il est si rare de voir des grains de *grêle* parfaitement sphériques, principalement quand leur chûte est accompagnée d'un vent violent.

La grosse *grêle* formée par la réunion des différentes couchès de glace, est tantôt conique ou pyramidale, quelquefois hémisphérique, souvent fort anguleuse. Une chose assez constante parmi toutes ces variétés, c'est que les grains qui tombent dans le même orage sont tous à-peu-près de même figure; dans certains orages, par exemple, ils sont tous coniques, dans d'autres hémisphériques, &c.

La transparence & la couleur de la *grêle* ne sont pas plus exemptes de variations que sa grosseur & que sa figure. Si l'on voit tomber des grains de *grêle* dont la transparence est seulement un peu moindre que celle de l'eau dont ils sont formés, on en observe assez communément qui sont opaques & blanchâtres. Souvent le noyau qu'on apperçoit au milieu de certains grains de *grêle*, est fort blanc, tandis que les couches de glace qui l'environnent sont transparentes: en découvrant ce noyau, on le trouve semblable à de la neige ramassée.

Il y a une sorte de menue *grêle* connue sous le nom de *grésil*, dont la blancheur égale celle de la neige. Le grésil est dur & peut être comparé à de la coriandre sucrée.

On ne doit pas confondre le grésil avec une autre sorte de *grêle* fort menue aussi, qu'on voit quelquefois tomber par un temps calme, humide & tempéré, & qui se fond presque toujours en tombant; elle a peu de consistance, & paroît comme saupoudrée d'une espece de farine: on peut dire qu'elle tient en quelque sorte le milieu entre la neige & la *grêle* ordinaire.

La chûte de la *grêle* est accompagnée de plusieurs circonstances la plupart assez connues. 1°. Le temps est fort sombre, couvert & orageux. 2°. Toutes les fois que la *grêle* est un peu grosse, l'orage qui la donne est excité par un vent d'ordinaire assez impétueux & qui continue de souffler avec violence pendant qu'elle tombe. 3°. Le vent n'a quelquefois aucune direction bien déterminée, & il paroît souffler indifféremment de tous les points de l'horizon: ce qu'on remarque assez constamment, c'est qu'avant la chûte de la *grêle* il y a toujours du changement dans les vents; si, par exemple, le vent du midi a chassé vers nous l'orage, il ne grêlera que quand le vent du nord aura commencé à souffler. 4°. Quand il *grêle*, & même avant que la *grêle* tombe, on entend souvent un bruit dans l'air causé par le choc des grains de *grêle* que le vent pousse les uns contre les autres avec impétuosité. 5°. La *grêle* tombe seule ou mêlée avec la pluie, & dans le premier cas, la pluie la précede ou la suit. 6°. Lorsque la *grêle* est un peu considérable, elle est presque toujours accompagnée de tonnerre. Plusieurs auteurs vont plus loin, car ils assurent comme une chose indubitable, qu'il ne *grêle* jamais sans qu'il tonne; je crois qu'il seroit difficile de le prouver. A Montpellier où la *grêle* n'est pas fréquente à beaucoup près, si l'on en juge par comparaison à ce qu'il en tombe chaque année à Paris, j'ai vu *grêler* plus d'une fois sans entendre le moindre coup de tonnerre. On dira peut-être qu'il tonnoit alors à quelques lieues de Montpellier dans les endroits où étoit le fort de l'orage: cela peut être vrai, mais le contraire pourroit l'être aussi. Ne donnons pas à la nature des loix générales qu'elle désavoue: arrêtons-nous à ce qu'il y a de certain sur cette matiere, c'est que le tonnerre accompagne toujours la *grêle* qui est un peu considérable. Jamais le tonnerre ne gronde & n'éclate avec plus de force que dans ces *grêles* extraordinaires dont nous avons parlé, dont les grains sont d'une grosseur si prodigieuse; les éclairs, les foudres, se suc-

Digitized by Google

cedent sans interruption ; le ciel est tout en feu, l'obscurité de l'air est d'ailleurs effroyable, on diroit que l'univers va se replonger dans son premier cahos. 7°. Quoique les orages qui donnent la *grêle* soient quelquefois précédés de chaleurs étouffantes, on remarque néanmoins qu'aux approches de l'orage, & plus encore après la *grêle*, l'air se refroidit considérablement.

Des physiciens célebres paroissent persuadés qu'il ne *grêle* jamais que pendant le jour : M. Hamberger dit à cette occasion qu'un de ses amis âgé de soixante-dix ans l'a assuré qu'il n'avoit jamais vu grêler la nuit. *Elém. physiq.* n° 520. Tout jeune que je suis, je puis assurer le contraire ; j'ai vu plus d'une fois tomber de la *grêle* à Montpellier pendant la nuit & à différentes heures de la nuit.

La *grêle* est plus fréquente à la fin du printemps & pendant l'été, qu'en aucun autre temps de l'année : elle est moins fréquente en automne & assez rare en hiver. Le grésil tombe communement au commencement du printemps.

Quand on dit que la *grêle* est rare en hiver, on ne prétend point que ce soit un phénomene tout-à-fait extraordinaire d'en voir dans cette saison. A Montpellier, où l'on passe quelquefois des années entieres sans avoir de la *grêle*, j'en ai vu tomber quatre fois pendant l'hiver dans l'intervalle de huit années consécutives. Le 30 janvier 1741 fut à cet égard singuliérement remarquable : la *grêle* qui tomba ce jour-là s'amassa en moins d'une demi-heure dans les rues & sur les toits des maisons à la hauteur de plusieurs pouces ; celle qui étoit sur les toits fut plus de vingt-quatre heures à se fondre, on ne se souvenoit pas d'en avoir jamais tant vu en aucune saison de l'année : pendant qu'elle tomboit, le tonnerre gronda sans interruption comme dans les plus grands orages de l'été. On doit remarquer qu'elle tomba vers les neuf heures du soir ; ce qui fortifie ce qu'on a déjà dit contre ceux qui prétendent qu'il ne *grêle* que pendant le jour.

Les funestes effets de la *grêle* ne sont malheureusement que trop connus ; celle dont les grains égalent en grosseur des œufs de poule & pesent jusqu'à une livre, fait des ravages affreux ; elle détruit sans ressource les moissons, les vendanges, & les fruits ; elle coupe les branches d'arbre, tue les oiseaux dans l'air & les troupeaux dans les pâturages ; les hommes même en sont quelquefois blessés mortellement.

Quelque terribles que soient ces effets, la *grêle* en produiroit de plus funestes encore, si la vitesse qu'elle acquiert dans sa chûte n'étoit diminuée par la résistance de l'air.

Tous les pays ne sont pas également sujets à la *grêle*, les nuages qui la donnent se forment & s'arrêtent par préférence, si l'on peut s'exprimer ainsi, sur certaines contrées : rarement ces nuages parviennent jusqu'au sommet de certaines montagnes fort élevées, mais les montagnes les rompent, comme on dit, & les attirent sur les vallons voisins. L'exposition à des certains vents, les bois, les étangs, les rivieres qui se trouvent dans un pays, doivent être considérées. Indépendamment des variétés qui naissent de la situation des lieux, il en est d'autres d'un autre genre, dont nous sommes tous les jours les témoins ; de deux champs voisins exposés au même orage, l'un sera ravagé par la *grêle*, l'autre sera épargné : c'est que toutes les nues dont la réunion forme l'orage sur une certaine étendue de pays, ne donnent pas de la *grêle* ; il grêlera fortement ici, & à quatre pas on n'aura que de la pluie. Tout ceci est assez connu.

La *grêle*, comme tous les autres météores, présente dans le mécanisme de sa formation des difficultés considérables, des mysteres profonds, que toute la sagacité des physiciens n'a pu encore pénétrer.

Descartes suppose, que les nues où elle se forme, sont composées de très-petites parcelles de neige ou de glace, qui se fondent à demi, & qui se réunissent ; un vent froid qui survient acheve de les geler ; d'autres fois la neige se fond totalement, & alors le vent doit être extrêmement froid pour convertir ces gouttes d'eau en *grêle*. *Tract. de meteor. cap. vj.*

Tout le monde sait aujourd'hui que les nuages ne sont pas des amas de glaçons, mais des brouillards semblables à ceux que nous voyons si souvent s'élever & se répandre sur la superficie de la terre. *V.* NUAGE. L'hypothese de Descartes est donc insoutenable dans la totalité : il n'y

Digitized by Google

a que les vents froids que plusieurs physiciens continuent d'admettre sans trop rechercher les différentes causes, qui peuvent la produire.

D'autres philosophes, sans avoir recours au vent froid, imaginent simplement qu'à la hauteur où se forme la *grêle*, le froid de l'atmosphere est toujours assez considérable, au milieu même de l'été, pour convertir l'eau en glace: cette opinion est sujette à de grandes difficultés. On a vu souvent la *grêle* se former au-dessus d'un vallon à une hauteur fort inférieure à celle des montagnes voisines, qui jouissoient pendant ce temps-là d'une douce température. C'est d'ailleurs sans beaucoup de fondement qu'on se présente les nuages comme si fort élevés au-dessus de nos têtes; ils sont au contraire très-voisins de nous dans les grands orages. Nous avons remarqué que le tonnerre accompagne ordinairement la *grêle*; on peut donc imaginer que ces deux météores se forment à-peu-près à la même distance de la terre. Or quand le tonnerre est perpendiculaire sur quelque lieu & qu'il éclate fortement, l'intervalle d'une ou deux secondes qu'on observe entre l'éclair & le bruit, fait juger que la matiere de la foudre n'est guere qu'à 180 ou tout au plus à 360 toises de distance. Croira-t-on qu'à cet éloignement de la terre il regne naturellement pendant l'été un froid assez grand pour geler l'eau? Ce dernier raisonnement est pris d'une dissertation sur le sujet que nous traitons, couronnée par l'académie de Bordeaux en 1752.

M. Musschenbroeck attribue la formation de la *grêle* aux particules congelantes, qui, répandues dans l'air en certaines circonstances glacent les gouttes de pluie. *Essai de physique, tome II. chap. xxxix.* Selon M. Hamberger, quand la partie supérieure d'un gros nuage est directement exposée aux rayons du soleil & que l'inférieure est à l'ombre, celle-ci se refroidit au point, que toutes les gouttes d'eau qui la composent & celles qui leur succedent, se convertissent en glace. *Elem. physiq. n°.* 520. Si c'étoit-là la véritable origine de la *grêle*, on n'en verroit jamais tomber que pendant le jour. *Dissert. sur la glace, page* 259. & 260.

M. de Mairan, ayant observé que de l'eau exposée à un courant d'air le refroidit de deux degrés au-delà de la température actuelle de cet air environnant, croit que le même effet doit avoir lieu à l'égard des vapeurs aqueuses suspendues dans un air agité, & qu'il doit être plus considérable à raison de la ténuité de ces molécules. Voilà d'où naissent selon lui certaines *grêles* d'été. (*)

Un sentiment fort différent de tous ceux que nous venons d'exposer, est celui de l'auteur de la dissertation déjà citée, qui a remporté le prix au jugement de l'académie de Bordeaux. La *grêle* est selon lui un mélange d'eau glacée, de sel volatil, de sel concret, & de soufre: c'est le résultat d'une congelation artificielle, pareille à celle que nous faisons tous les jours par le moyen des sels: les idées de l'auteur sur les sels répandus dans l'air, ne sont pas toujours conformes aux principes de la bonne chimie. On peut se passer d'admettre avec lui des parties frigorifiques proprement dites: il y a d'ailleurs des vues très-ingénieuses dans sa dissertation.

Toutes ces explications roulent visiblement sur quelques idées principales qui ne paroissent pas devoir refuser de s'unir. Peut-être suffira-t-il de les combiner d'une certaine maniere, pour approcher beaucoup du système de la nature.

A la hauteur où se forme la *grêle* dans notre atmosphere, la température de l'air est souvent exprimée par 10 ou 8 degrés du thermometre de M. de Réaumur, au-dessus de la congelation. Ce premier point sera facilement accordé.

Un vent médiocrement froid, tel qu'il s'en éleve au commencement de presque tous les orages, diminuera cette température de trois ou quatre degrés.

Les gouttes d'eau refroidies au cinquieme ou sixieme degré par la communication du froid de l'atmosphere, recevront encore deux degrés de froideur, par cela seul qu'elles seront exposées à

(*) N'est-ce pas en facilitant l'évaporation de l'eau, que l'air agité le refroidit? Les expériences communiquées depuis peu à l'académie des Sciences par M. Beaumet, maître apothicaire de Paris, ne permettent guere d'en douter.

Digitized by Google

un courant d'air, à un air inceſſamment renouvellé.

Encore quelques degrés de froid, & les gouttes d'eau perdant leur liquidité, ſe convertiront en glace.

Ici je penſe avec l'auteur de la diſſertation couronnée par l'académie de Bordeaux, qu'il faut avoir recours à quelque opération chimique ſemblable à une infinité d'autres que nous mettons tous les jours ſur le compte de la nature.

Nous avons vu que le tonnerre accompagnoit le plus ſouvent la *grêle*; les ſeules vapeurs aqueuſes ne paroiſſent donc pas devoir ſuffire pour faire naître ce météore: il faut que l'air ſoit chargé de pluſieurs ſortes d'exhalaiſons.

Les parties propres de l'air qui nous environne & que nous reſpirons, ſont mêlées avec pluſieurs ſubſtances hétérogenes. Notre atmoſphere contient de l'eau, un acide vitriolique connu ſous le nom d'*acide univerſel*, des matieres oléagineuſes, graſſes & inflammables fournies par la plupart des corps terreſtres, des alkalis volatils qui s'exhalent des animaux & des végétaux putréfiés.

Je ne parle point du nitre aérien ni de tous ces autres ſels fixes qu'on ne faiſoit pas difficulté d'admettre autrefois comme abondamment répandus dans notre atmoſphere. Ces ſortes de ſels ne ſauroient s'y élever en grande quantité, moins encore s'y ſoutenir à une certaine hauteur.

Les alkalis volatils diſſous dans l'eau la refroidiſſent ſans la glacer, ils font avec l'acide vitriolique des efferveſcences froides: ces diſſolutions & ces efferveſcentes font deſcendre le thermometre de pluſieurs degrés. Il ſuit évidemment de-là qu'une certaine quantité d'alkalis volatils combinée avec l'eau & l'acide vitriolique dans une nuée, y exciteront un froid conſidérable.

Ce froid ne glacera point les gouttes d'eau intimement mêlées avec l'alkali volatil, mais il pourra glacer les gouttes voiſines auxquelles il ſe communiquera. Toutes les gouttes d'eau qui compoſent une nuée deſtituée d'alkali volatil, ſe glaceront par le froid d'une nuée voiſine dans laquelle la préſence des ſels volatils aura excité des diſſolutions & efferveſcences froides.

Les alkalis volatils s'élevent dans l'air avec les matieres inflammables & quand celles-ci ſont abondamment répandues dans l'atmoſphere, les premiers s'y trouvent pareillement en grande quantité: voilà pourquoi le tonnerre accompagne ſi ſouvent la *grêle*. On explique par-là pourquoi il *grêle* plus fréquemment ſur la fin du printemps & pendant l'été, qu'en aucun autre temps de l'année, toutes ces ſortes d'exhalaiſons ne s'élevant qu'à un certain degré de chaleur.

Tous les autres phénomenes de la *grêle* s'expliqueront avec la même facilité, un plus long détail ſeroit inutile; ceux qui ſe plaiſent à la recherche des cauſes phyſiques, pourront appliquer d'eux-mêmes les principes que nous avons expoſés; & à l'égard de ceux qui n'exigent de nous que le ſimple récit des faits, peut-être trouveront-ils que nous en avons trop dit. Muſſchenbroeck, *eſſai de Phyſiq. tome II. chap. xxxix.* De Challes, de *meteoris*; Nollet, *leçons de Phyſiq. tome III. &c.* (*Article M. de Ratte.*)

GRÊLE, *terme de Chirurgie*, maladie des paupieres; c'eſt une petite tumeur ronde, mobile, dure, blanche, aſſez ſemblable à un grain de *grêle*.

La matiere qui forme ces ſortes de tumeurs eſt ſi épaiſſe, qu'on ne doit rien eſpérer des remedes qu'on propoſeroit pour ramollir cette humeur: ce n'eſt point une maladie dangereuſe, mais elle eſt très-incommode quand la *grêle* eſt ſous la membrane interne des paupieres. L'opération eſt l'unique reſſource, & elle doit ſe pratiquer différemment ſuivant le ſiege de la tumeur.

Quand elle eſt à la ſuperficie extérieure de l'une ou de l'autre paupiere, on étend avec les doigts la peau de la paupiere d'un angle à l'autre, afin d'affermir la *grêle* ſur laquelle on fait une inciſion ſuffiſante ſelon la longueur de la paupiere. On fait ſauter le grain avec une petite curette. Le panſement doit être des plus ſimples, c'eſt une plaie qui ſe réunit d'elle-même, & qui ſeroit indifférente au bon ou au mauvais traitement. Lorſque la *grêle* eſt en-dedans, après avoir ſitué commodément le malade, on renverſe la paupiere pour découvrir la maladie; il faut inciſer juſqu'au grain: mais à la paupiere inférieure, la direction de l'inciſion doit être d'un angle à l'autre, comme pour l'extérieur: au con-

Digitized by Google

traire à la paupiere ſupérieure, l'inciſion doit être longitudinale. Ce ſont les connoiſſances anatomiques qui preſcrivent ces différences: par une inciſion tranſverſale, on pourroit couper les fibres du releveur de la paupiere ſupérieure, en opérant ſans attention ſous cette partie. Le panſement conſiſte à défendre l'œil de l'inflammation: ce qu'on obtient aiſément par le régime, & par l'application des collyres convenables. (*Y*)

GRÊLE, ſ. f., *Tabletier-Cornetier*, c'eſt une lame d'acier plate & dentelée, dont on ſe ſert pour *grêler* les dents de peigne. *Voy.* GRÊLER.

GRÊLE, adj. il ſe dit des corps qui ont beaucoup plus de longueur & de fragilité qu'ils n'en doivent avoir naturellement. Un cerf a le merrain *grêle*; on dit auſſi des châtrés & de ceux qui en ont la voix, qu'ils ont la voix *grêle*. La même épithete ſe donne à une partie du canal inteſtinal. *V. l'art. ſuivant & l'art.* INTESTIN.

GRÊLE, *en Anatomie*, c'eſt un muſcle de la jambe ainſi nommé à cauſe de ſa forme *grêle*. *Voy. les Pl. Anatomiques.*

Il prend ſon origine par un tendon plat de la branche de l'os pubis & de l'iſchium, deſcend ſur le côté interne du fémur, ſe retrécit & devient tendineux un peu au-deſſous du couturier, à la partie ſupérieure de la face interne du tibia. Lorſqu'il eſt parvenu à la partie latérale interne du condyle interne de cet os, il ſe contourne & va s'attacher à la partie latérale interne de la tuberoſité antérieure du tibia.

On donne encore le nom de *grêle antérieur* à un muſcle de la jambe qui s'appelle auſſi droit antérieur. *Voy.* DROIT. (*L*)

GRÊLÉ, adj. on appelle, *en terme de Blaſon*, couronnes *grêlées*, celles qui ſont chargées d'un rang de perles groſſes & rondes, comme les couronnes des comtes & des marquis.

GRÊLEAU, ſ. m., *Economie ruſtique*. C'eſt ainſi qu'on appelle dans la forêt d'Orléans un baliveau au-deſſous de trois piés de tour. C'eſt ce qu'on appelle *chêneteau* dans d'autres forêts. *V. le Dictionn. du Commerce & de Trévoux.*

GRÊLER, v. n. *voy. l'article* GRÊLE, (*Phyſiq.*)

GRÊLER, *en terme de Blanchiſſerie*, *Voy.* METTRE EN RUBAN.

GRÊLER, *en termes de Tabletier-Cornetier*, c'eſt l'action d'arrondir les dents ſur toute leur longueur; ce que l'eſtandon n'avoit point fait, ne les ayant fendues que quarrément. *V.* ESTANDON.

GRÊLIN, ſ. m. *terme de Corderie*, cordage compoſé de pluſieurs auſſieres, & commis deux fois.

Les *grêlins* ſe fabriquent de la même façon que les auſſieres; la ſeule différence qu'il y a entre ces deux ſortes de cordages, c'eſt que les *grêlins* ſont compoſés d'auſſieres, au lieu que les auſſieres ſont faites de torons.

M. Duhamel, dit, dans ſon *art de la Corderie*, que les *grêlins* ont pluſieurs avantages ſur les auſſieres.

1°. Comme ils ſont commis deux fois, les fibres de chanvre ſont entrelacées, de maniere que les frottemens violens que ces cordages ont à ſouffrir, ne peuvent déranger facilement ces fibres: avantage que n'ont pas les auſſieres; auſſi ſont-elles moins de durée.

2°. Les *grêlins* ſont plus ſerrés que les auſſieres; ainſi l'eau les pénetre plus difficilement.

3°. On a dit dans l'*article* AUSSIERES A QUATRE TORONS, qu'il eſt avantageux de multiplier le nombre des torons: or il n'y a pas de moyen plus ſûr de les multiplier, que de faire des cordages en *grêlin*.

On peut faire des *grêlins* avec toutes ſortes d'auſſieres, & les compoſer d'autant d'auſſieres qu'on met de torons dans les auſſieres.

Grêlins en queue de rat, ſont des *grêlins* qui ont une fois plus de groſſeur par un bout que par l'autre.

Quand on a fait des auſſieres en queue de rat, on en prend autant qu'on veut que le *grêlin* ait de cordons, & on les commet de la même façon que les *grêlins* ordinaires, excepté que pour tordre les *grêlins* on ne fait virer que les manivelles du chantier. *Voy. l'article* CORDERIE.

GRÊLOIRE, ſ. f., *en termes de Blanchiſſerie*, eſt une eſpece d'auge de cuivre rouge étamé, de quatre piés de long ſur demi-pié de large en-haut, & ſur trois pouces par en-bas. Cette partie inférieure eſt percée de trous égaux dans toute ſa longueur; chaque bout en-haut

Digitized by Google

eſt la place d'un petit réchaud, pour empêcher la cire de ſe figer. La *grêloire* ſe nomme ainſi, parce qu'elle partage la matiere en filets qui s'applatiſſent en tombant ſur le cylindre. *Voy.* METTRE EN RUBAN. La *grêloire* eſt ſoutenue ſur une chevrette. *V.* CHEVRETTE & *l'art.* BLANCHIR.

GRÉLOT, ſ. m., *Hydr.*, eſt un marteau pointu appellé *têtu*, avec lequel les Limoſins piquent les anciens maſſifs de ciment pour les renduire. (*K*)

GREMIL, ſ. m. *ou* HERBE AUX PERLES, *lithoſpermum*, genre de plante à fleur monopétale, infundibuliforme, & découpée. Le calice eſt diviſé juſqu'à la baſe; il en ſort un piſtil qui entre dans la partie inférieure de la fleur, & qui eſt entouré de quatre embryons: ces embryons deviennent des ſemences arrondies, dures, polies & luiſantes; elles mûriſſent dans le calice qui l'agrandit. Tournefort, *inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

Sa racine eſt dans nos climats de la groſſeur du pouce, ligneuſe & fibreuſe. Ses tiges ſont hautes de près de deux coudées, droites, roides, cylindriques & branchues. Ses feuilles ſont nombreuſes, placées alternativement, longues de deux ou trois pouces, pointues, rudes, ſans queue, & d'un verd noirâtre. Ses fleurs naiſſent au ſommet des tiges & des rameaux, de chaque aiſſelle des feuilles; elles ſont portées ſur des pédicules courts, & ſont d'une ſeule piece, blanches ou d'un verd blanchâtre, à entonnoir, partagées en cinq ſegmens obtus, renfermées dans un calice velu, découpées juſqu'à la baſe en cinq quartiers étroits: leur piſtil eſt verd, comme accompagné de quatre embryons, qui ſe changent enſuite en autant de graines arrondies, dures, polies, luiſantes, d'un gris de perle, & ſemblables à de petites perles: ces graines groſſiſſent & mûriſſent dans le calice même; ſouvent elles ſont au nombre de deux ou de trois, rarement de quatre. Cette plante vient dans les lieux ſecs parmi les haies, & fleurit en mai; elle ne rougit preſque pas le papier bleu; mais comme ſa graine eſt d'uſage, elle demande un petit article ſéparé. (*D. J.*)

GREMIL *ou* HERBE AUX PERLES, *Mat. méd.* La graine de *gremil* qui eſt émulſive, eſt la ſeule partie de cette plante qui ſoit d'uſage en médecine.

Elle paſſe pour un puiſſant diurétique, & pour un bon anodyn adouciſſant. On prétend qu'elle chaſſe les graviers & les petits calculs, & même qu'elle les briſe. On la prend réduite en poudre, à la doſe d'un gros, dans un véhicule convenable, dans du vin blanc, par exemple; ou on en fait une émulſion, qu'on édulcore avec un ſirop approprié, tel que celui de cinq racines. On ne croit aujourd'hui que très-difficilement aux prétendus lythomtriptiques tirés des végétaux; & cette incrédulité eſt très-raiſonnable ſans doute, lorſqu'il ne s'agit, comme dans ce cas-ci, que d'une ſemence émulſive. La vertu que Mathiole & quelques autres auteurs accordent à cette ſemence priſe à la doſe de deux gros, de favoriſer la ſortie des fœtus, dans les accouchemens difficiles, & de chaſſer l'arriere-faix, ne paroît pas mériter beaucoup plus de confiance, quoiqu'un bon diurétique ſoit plus capable en général de produire ces derniers effets, que de fondre la pierre dans les reins ou dans la veſſie. *Voyez* DIURÉTIQUE & URÉRIN.

La ſemence du *gremil* entre dans les deux compoſitions ſuivantes de notre pharmacopée; ſavoir, le ſirop de guimauve compoſé, & la bénédicte laxative.

On ſubſtitue ſouvent à la graine de l'*herbe aux perles* celle du *gremil* rampant, & même celle d'un autre *gremil*, connu plus communément ſous le nom de *larmes de Job*. (*b*)

GREMIL RAMPANT, *Botan.*, plante connue des botaniſtes ſous le nom de *lithoſpermum minus repens latifolium*, C. B. P. 258. J. R. H. 137. Sa racine eſt ligneuſe, tortueuſe, noire. Ses tiges ſont nombreuſes, grêles, longues, noirâtres, rudes, velues, couchées pour la plus grande partie ſur terre, & pouſſant quelques fibres par intervalles. Ses feuilles ſont longues d'environ deux pouces, larges d'un demi pouce, terminées en pointe, d'un verd foncé, noirâtres, rudes & velues. Ses fleurs ſont bleues, placées au ſommet des rameaux en grand nombre, il leur ſuccede des graines dures, blanches, de la groſſeur de celles de l'orobe. La tige qui porte

Digitized by Google

les fleurs eſt droite & garnie de longues feuilles d'un verd pâle. (*D. J.*)

GREMIL RAMPANT, *Mat. méd.*, on attribue à ſa graine les mêmes propriétés qu'à celle du *gremil* ou *herbe aux perles*. *Voy.* GREMIL.

GREMIL LARME DE JOB, *Mat. méd.* La ſemence de cette plante paſſe pour avoir les mêmes vertus que celle de l'herbe aux perles, & celle du *gremil* rampant. *Voy.* GREMIL.

GRENADE, ſ. f., *Pharm. & Mat. med.* c'eſt le fruit du grenadier. *Voyez l'article* GRENADIER. Des trois eſpeces de *grenades*, on n'emploie guere en médecine que la *grenade* aigre.

Les graines ou ſemences contenues dans ce fruit, le ſuc qu'on en exprime, l'écorce du fruit & les fleurs qui l'ont précédé, ſont en uſage en médecine.

Le ſuc des grains de *grenade* a une ſaveur aigrelette très-agréable; il eſt moins acide que celui du citron, de la groſeille, & de l'épine-vinette, avec leſquels il eſt d'ailleurs parfaitement analogue. Il faut les ranger avec ces autres ſucs, dans l'ordre des muqueux acides. *Voy.* MUQUEUX.

Si l'on garde dans un lieu frais ce ſuc exprimé, clarifié, & renfermé dans un vaiſſeau convenable, il donne du ſel eſſentiel d'une ſaveur acide.

Il eſt ſuſceptible de la fermentation vineuſe, ne donne point de gelée comme le ſuc de groſeille, & peut être mis par conſéquent ſous la forme de ſirop avec ſuffiſante quantité de ſucre. Ce ſirop ſe prépare de la même maniere que le ſirop de limon. *Voy.* CITRON.

On prépare beaucoup de ces ſirops dans les pays où les *grenades* croiſſent abondamment. Celui qu'on emploie à Paris vient du Languedoc.

Les grains de *grenade* mangés tout entiers ſont regardés comme amis de l'eſtomac, comme en tempérant l'ardeur, calmant la ſoif, rafraîchiſſant, arrêtant le flux hémorrhoïdal trop abondant, corrigeant l'acrimonie de la bile, arrêtant le vomiſſement & le hoquet. Les malades attaqués de fievres ardentes & bilieuſes, éprouvent un léger ſoulagement, & même un certain degré de plaiſir, lorſqu'on leur permet de rouler de temps en temps dans leur bouche & de ſucer quelques grains de *grenade*.

On fait une eau de *grenades* dans le pays où elles ſont communes, en étendant le ſuc exprimé de ſes grains dans une ſuffiſante quantité d'eau, & l'édulcorant avec un peu de ſucre, ou en diſſolvant le ſirop de *grenade* dans ſept à huit parties d'eau. Cette boiſſon a les mêmes uſages que la limonade ou l'eau de groſeille; elle eſt ſeulement un peu moins agaçante, & par conſéquent moins ſujette aux inconveniens des acides donnés mal-à-propos.

L'écorce de *grenade* priſe intérieurement, paſſe pour un puiſſant aſtringent; ſa ſaveur amere & auſtere eſt une preuve ſuffiſante de la réalité de cette vue. Il eſt à préſumer cependant que ſon action ſe borne à l'œſophage, à l'eſtomac & au canal inteſtinal; que par conſéquent ce remede n'eſt véritablement utile que contre les diarrhées, qu'on peut arrêter ſans danger, & qu'on ne doit pas beaucoup compter ſur ſon efficacité dans le relâchement ou les hémorrhagies des autres parties, comme dans les écoulemens immodérés, &c. On la donne en poudre depuis demi-gros juſqu'à un pour chaque priſe, & juſqu'à demi-once en décoction.

On emploie l'écorce de *grenade* extérieurement dans les décoctions, les gargariſmes & les lavemens aſtringens. La décoction très-chargée de cette écorce eſt ſur-tout célebre pour redonner le ton naturel & la capacité convenable au vagin, relâché & délabré par un accouchement laborieux, ou par toute autre cauſe.

Les fleurs de *grenade*, plus connues dans les boutiques ſous le nom de *balauſtes*, ont la même vertu que l'écorce, mais dans un degré inférieur; on en fait à-peu-près le même uſage, tant extérieurement qu'intérieurement. *Voyez* BALAUSTE. (*b*)

GRENADE, *Art. milit.*, c'eſt une eſpece de petite bombe, de même diametre ou calibre qu'un boulet de quatre livres, laquelle peſe environ deux livres, & qui eſt chargée de quatre ou cinq onces de poudre.

Les *grenades* ſe jettent avec la main par des ſoldats nommés à cet effet grenadiers. Elles ont une lumiere comme la bombe, & une fuſée de même compoſition. Le ſoldat met avec une meche le feu à la fuſée, & il jette la *grenade* dans le lieu qui lui eſt indiqué. Le feu prenant à la poudre de la *grenade*, ſon effort la briſe & la

Digitized by Google

rompt en éclats, qui tuent ou estropient ceux qu'ils atteignent. Le soldat ne peut guere jeter de *grenades* qu'à la distance de quinze ou seize toises au plus. Il y a d'autres *grenades* qui ne se jettent point à la main, mais qui se roulent dans les fossés & dans les autres endroits où l'on veut en faire usage: ce sont proprement des espèces de bombes, qui ont de diametre depuis trois pouces jusqu'à six. (*Q*)

GRENADE D'ARTIFICE, *Artificier*, c'est une imitation du fruit appellé *grenade*, ou, si l'on veut des *grenades* de guerre, par un petit globe de carton à-peu-près de même grosseur, qu'on remplit de poudre ou d'autre composition, pour le jeter à la main ou avec une fronde à l'instant qu'on y met le feu.

GRENADE, *le royaume de*, *Géogr.* province considérable d'Espagne, avec titre de royaume; c'est proprement la haute Andalousie, qui fait partie de la Bœtique des anciens. Il est borné N. par la nouvelle Castille, E. par la Murcie, S. par la Méditerranée. O. par l'Andalousie. Les principales rivieres qui l'arrosent sont le Xénil, le Guadalantin, le Riofrio & le Guadalquivireja. Il a environ 70 lieues de long sur 30 de large & 80 de côtes.

Malgré le manque de culture, le terrain est fertile en grains, en vins, en lin, en chanvre, en excellens fruits & en passerilles; il abonde en mûriers qui nourrissent quantité de vers à soie & en forêts qui produisent des noix de galles, des palmiers & des glands de chêne d'un assez bon goût; le sumac, si utile pour l'apprêt des peaux de bouc, de chevre & de marroquin, abonde dans les montagnes. La capitale du royaume s'apppelle *Grenade*.

Ferdinand le Catholique prit cette province sur les Maures en 1492. Du temps qu'ils la possédoient, elle étoit le pays du midi le plus riche & le plus peuplé: il n'a fait depuis que dégénerer; & sa destruction a été achevée par l'expulsion de tous les Maures qui restoient dans ce royaume, & que le conseil mal éclairé de Philippe III, roi d'Espagne, s'imagina devoir chasser en 1609. (*D. J.*)

GRENADE, *Géog.*, grande ville d'Espagne, capitale du royaume de ce nom, avec un archevêché & une université, érigée depuis que Ferdinand V conquit cette ville sur les Maures en 1492. Ils l'avoient fondée dans le sixieme siecle, & c'étoit le dernier domaine qui leur restoit dans cette partie de l'Europe. Ferdinand V surnommé *le Catholique*, ne se fit point de scrupule d'attaquer son ancien allié Boabdilla, qui en étoit alors le maître. Le siege dura huit mois, au bout desquels Boabdilla fut obligé de la rendre. Les contemporains ont écrit qu'il versa des larmes en se retournant vers les murs de cette ville si peuplée, si riche, ornée du vaste palais des rois Maures ses aïeux, dans lequel se trouvoient les plus beaux bains du monde, & dont plusieurs salles voûtées étoient soutenues sur cent colonnes d'albâtre. Quoique cette ville ait beaucoup perdu de sa splendeur, cependant les édifices publics y sont encore magnifiques, & il s'y fait un grand commerce de soie qui passe pour la meilleure de l'Europe.

Grenade est d'une situation très-riante & très-avantageuse, sur la riviere du Darro & de Xénil qui en baigne les murailles, à 50 lieues S. O. de Murcie, 25 N. E. de Malaga, 45 S. E. de Séville, 90 S. E. de Madrid. *Long.* 18. 19. *lat.* 37. 30.

Cette ville est la patrie de Louis de Grenade, de Suarez & de Marmol. Le premier étoit dominicain, & publia deux volumes *in-folio* sur la vie spirituelle. Il mourut en 1588, âgé de 84 ans. Le jésuite Suarez compola vingt-trois volumes de philolophie, de morale & de théologie scholastique. Marmol écrivit en espagnol une description générale de l'Afrique, livre utile, & que M. d'Ablancourt n'a point dédaigné de traduire en françois. (*D. J.*)

GRENADE, *Géog.*, l'une des plus belles & des plus riches villes de l'Amérique espagnole, sur le bord de la Nicaragua, qu'on appelle aussi quelquefois le *lac de Grenade*, à 22 lieues E. de Léon, & à 28 de la mer du Sud. Les flibustiers françois la pillerent en 1665 & en 1675. *Long.* 292. 25. (*D. J.*)

GRENADE, *la nouvelle*, *Géog.*, pays de l'Amérique méridionale dans la Terre-ferme, d'environ 130 lieues de longueur, sur 30 dans la plus grande largeur. Les Sauvages des vallées se nourrissent de maïs, de pois, de patates. Il y a des mines d'or, de cuivre, d'acier,

Digitized by Google

de bons pâturages, des grains, des fruits, du sel, & beaucoup de poissons dans les rivieres de ce pays. Il appartient aux Espagnols. Sancta Fé de Begota en est la capitale, que Ximenès a fait bâtir. *Lat.* 12. (*D. J.*)

GRENADE, *la*, *Géog.*, île de l'Amérique septentrionale dans la mer du Nord, & l'une des Antilles. Sa longueur du N. au S. est de 10 lieues; sa plus grande largeur de 5, & sa circonférence d'environ 22. Elle est très-fertile, appartient aux François depuis 1779, n'est éloignée que d'environ 30 lieues de la Terre-ferme, & de 70 de la Martinique. *Long.* 315. 35. *lat. nord.* 12. 15. (*D. J.*)

GRENADE, s. f. *granatum*, *i*, *terme de Blason*, représentation du fruit du grenadier; ce fruit paroît dans l'écu comme une pomme ronde, avec une espece de couronne à pointes en haut; au milieu est une ouverture oblongue où l'on apperçoit ses grains, la tige se trouve en bas avec quelques feuilles.

Ouverte se dit de l'ouverture de la *grenade*, quand elle est d'émail différent.

La *grenade* est ainsi nommée du mot latin *granatum*, de ce qu'elle est remplie de grains.

De la Pommeraye de Kerembert, en Bretagne; *de gueules*, *à trois grenades d'or.*

De Guichard de Tilliers, en Normandie; *de gueules à trois grenades d'or*, *tigées & feuillées de sinople.* (*G. D. L. T.*)

GRENADIER, s. m. *punica*, genre de plante à fleur en rose, compolée de plusieurs pétales, disposés en rond. Le calice a la forme d'une cloche, & il est découpé; il devient un fruit presque rond, garni d'une couronne & divisé en plusieurs loges remplies de grains pleins de suc, attachés à un placenta & séparés les uns des autres par des membranes très-minces. Il y a dans ces grains une semence ordinairement oblongue. Tourn. *inst. rei herb.* *V.* PLANTE. (*I*)

Le *grenadier* domestique, *granata sive punica malus*, *sativa*, C. B. P. 438. J. B. 1. 76. Raii, *hist.* 1462, &c. n'est qu'un arbrisseau, quoiqu'il s'éleve quelquefois à la hauteur d'un arbre lorsqu'on le cultive dans un terrain favorable, & qu'on en coupe les jeunes pousses. Ses branches sont menues, anguleuses, couvertes d'une écorce rougeâtre, partagées en des rameaux armés d'épines roides, oblongues, droites. Ses feuilles sont placées sans ordre, semblables à celles du myrte ordinaire, ou de l'olivier, moins pointues, d'un verd luisant, portées sur des queues rougeâtres, garnies de veines rouges qui les traversent, & de côtes en-dessous; d'une odeur forte, urineuse, sur-tout si on les froisse entre les doigts. Les fleurs sortent des aissellles des branches; elles sont en rose, à cinq pétales, de couleur écarlate: leur centre est occupé par plusieurs étamines, garnies de sommets & renfermées dans un calice de même couleur, long d'un pouce & plus, coriace, en forme de cloche, partagé en cinq lanieres pointues, lesquelles dans la suite couronnent le nombril du fruit. Le calice se change en un fruit sphérique, un peu applati des deux côtés; de différente grosseur, qu'on nomme grenade & qui est connu de tout le monde.

Le *grenadier* sauvage ressemble en tout au domestique, excepté qu'il est d'ordinaire plus épineux. Celui qui porte une fleur double s'appelle en Provence *balaustier*, & par les Botanistes *malus punica*, *flore pleno majore*, ou *malus punica sylvestris major.* Il produit d'amples fleurs, composées d'un très-grand nombre de pétales fort serrés. Les fleurs sont renfermées dans un calice qui n'est pas oblong, comme celui du *grenadier* domestique, mais large & applati, de couleur jaune purpurin, coriace, ligneux & divisé en plusieurs lanieres. Ses pétales sont quelquefois si nombreux, que les fleurs paroissent de grandes roses d'une couleur foncée: on les nomme *balaustes* quand elles sont contenues dans leur calice. *Voyez* BALAUSTE.

Le fruit du *grenadier* sauvage ou domestique égale en grosseur nos plus belles pommes. Son écorce est médiocrement épaisse & comme du cuir, un peu dure cependant & cassante, verte & lisse avant la maturité, ensuite de couleur rouge & ridée, qui approche enfin de la couleur de la châtaigne, jaune intérieurement, d'une saveur astringente.

Ce fruit renferme plusieurs grains disposés en différentes loges, d'un rouge foncé dans les uns, de couleur d'amé-

Digitized by Google

thyſte dans les autres, remplis de beaucoup de ſuc vineux, quelquefois doux, quelquefois acide ou tenant le milieu entre l'un & l'autre. Ces grains ſont diſpoſés en maniere de rayon de miel, ſéparés par des cloiſons charnues & membraneuſes, qui ſont comme des parois mitoyennes, ameres, tantôt blanchâtres, tantôt purpurines, & ayant un placenta ſitué dans le milieu. Chaque grain eſt ſemblable à un grain de raiſin, & renferme une ſeule ſemence, oblongue, compoſée d'une écorce ligneuſe & d'une amande amere un peu aſtringente. On trouve une eſpece ſinguliere de grenade dont les grains ne contiennent point de ſemence, mais c'eſt par accident & par un jeu de la nature.

Le *grenadier* vient naturellement dans le Languedoc, la Provence, l'Eſpagne & l'Italie. On le cultive avec ſoin dans les pays tempérés; les fleurs, les pépins de ſes fruits, le ſuc, l'amande & l'écorce de grenade, ſont d'uſage. *Voy.* GRENADE, *Matiere méd.* (*D. J.*)

GRENADIER, *Agricult.* Entre les eſpeces de *grenadiers* cultivés par les curieux, on nomme principalement le *grenadier* à fleurs doubles, le *grenadier* panaché, le *grenadier* nain d'Amérique & le *grenadier* à fruit. Les trois premiers ſont préférables au dernier par leurs fleurs: on les encaiſſe d'ordinaire; & c'eſt ainſi qu'ils ſervent d'ornement aux jardins.

On choiſit pour cet effet une terre à potager de la meilleure ſorte, on la paſſe à la claie fine; on a du terreau; on fait du tout un mélange, moitié l'un, moitié l'autre; on en emplit les caiſſes qui doivent être proportionnées à la grandeur des *grenadiers* qu'on leur deſtine. La terre étant ainſi préparée, on plante le *grenadier* après en avoir accommodé les racines; quand cet arbre eſt planté, on a du terreau & de bon fumier de vache, dont on épanche un doigt d'épaiſſeur ſur la ſuperficie de la caiſſe, & on donne enſuite au *grenadier* un ample arroſement,

Les *grenadiers* à fruit ne demandent pas tant de précaution, ils réuſſiſſent même mieux en pleine terre qu'en caiſſe; mais il faut que ce ſoit en eſpalier principalement, & à une bonne expoſition, parce que les grenades en deviennent plus groſſes & plus colorées. Les *grenadiers* en caiſſe ſe labourent avec une houlette ou une pioche, & ceux qui ſont en pleine terre avec la beche. On doit dans les grandes chaleurs les arroſer fréquemment, autrement la fleur coule.

Il eſt eſſentiel de tailler les *grenadiers*. Le ſecret conſiſte à rogner les branches qui naiſſent mal placées; on les retranche; on conſerve celles qui ſont courtes & bien nourries, & on raccourcit les branches dégarnies, afin de rendre le *grenadier* plus touffu: c'eſt ce qui en fait la beauté. On a ſoin de les pincer après leur premiere pouſſe de l'année, quand on voit qu'il y a quelques branches qui s'échappent. Miller donne ſur cela d'excellens préceptes; conſultez-le.

Tout *grenadier* à fleurs doubles, & autres qu'on éleve en caiſſe, ne doivent avoir le pié garni d'aucune branche, parce que ce défaut les défigure, & empêche que la tête de cet arbriſſeau ne ſe forme agréablement. Si les *grenadiers* en caiſſe coulent, & que les trop grandes chaleurs de l'été en ſoient la cauſe, il faut les mouiller beaucoup; & lorſque, malgré cette précaution, la coulure ne ceſſe point, il n'y a pas d'autre parti à prendre, que de les changer de caiſſes, ſi elles ſont petites, ou bien de les encaiſſer dans les mêmes, en remplifſant les caiſſes d'une nouvelle terre préparée.

Les *grenadiers* s'élevent de ſemence; ils ſe multiplient auſſi de marcottes de la maniere qui ſuit: Suppoſez un *grenadier* de belle eſpece, au pié duquel il eſt venu quelques branches aſſez longues pour être conchées en terre, on en prend une, on l'émonde autant qu'on le juge à-propos, & de maniere que celle qui doit être couchée en terre ſoit tout-à-fait nette; enſuite on couche cette branche dans un rayon, on l'arrête avec un petit crochet qu'on fiche en terre, on la couvre de terre, ou l'arroſe, & au bout de ſix mois elle prend racine.

S'il ne croît point de branches au pié de l'arbre, & qu'on ſoit obligé pour le marcotter d'avoir recours à la tête, on choiſit la branche qui y paroît le plus propre, on l'émonde, comme on l'a dit, & on la couche dans un pot plein de terre, & fendu par un côté, afin d'y paſſer la branche, & de l'attacher au gros de l'arbre, ou à quelqu'autre appui que ce

Digitized by Google

foit. Le temps favorable à marcotter les *grenadiers*, eſt le printemps, pour qu'on puiſſe voir en automne ſi les marcottes ont pris racine, afin de les ſévrer de leur mere branche, & de les planter ailleurs.

Les *grenadiers* ſe perpétuent auſſi de bouture, & c'eſt une bonne méthode. Pour cet effet, on choiſit les branches les plus droites & les plus unies, qu'on coupe à un pié de longueur; avant que de les mettre en terre, on en ratiſſe un peu de l'écorce par le bas l'eſpace de deux travers de doigt; on rogne le haut, puis on les fiche dans quelque caiſſe ou pot rempli de terre convenable, & enſuite on les arroſe. L'expérience a fait connoître qu'une branche de *grenadier*, accommodée de cette façon, prenoit aiſément racine.

Le froid eſt l'ennemi mortel des *grenadiers*. Pour les en garantir, on met ceux qui ſont en caiſſe dans une ſerre à l'épreuve de la gelée. A l'égard des *grenadiers* en pleine terre, on les conſerve contre les rigueurs du froid, ſi on met à leur pié beaucoup de fumier, & ſi l'on couvre de paillaſſons toute la paliſſade.

Les *grenadiers* à fleurs doubles, & qui ne donnent point de fruit, commencent à fleurir au mois de mai, & durent en fleurs juſqu'en août, pourvu qu'ils ſoient bien gouvernés. Les Anglois ont éprouvé que le *grenadier* à fruit, à fleurs ſimples, & à fleurs doubles, ſupportoient très-bien les hivers de leur climat; les uns les taillent en pomme, d'autres les mettent en eſpalier ou en treille, & d'autres préferent de les planter en haié, ou dans des boſquets pour les moins expoſer à ſentir la ſerpette & le ciſeau.

Le *grenadier* nain d'Amérique que les habitans cultivent dans leurs jardins, parce qu'il porte des fleurs & des fruits la plus grande partie de l'année, s'éleve rarement au-deſſus de trois piés, produit un fruit qui n'excede pas la groſſeur d'une noix, & qui n'eſt pas trop bon à manger. Cet arbriſſeau eſt fort délicat; cependant il proſpere à merveille, ſi on le tient conſtamment dans la ſerre avec les autres plantes de même pays, & à un degré de chaleur modéré. (*D. J.*)

§. (*) GRENADIER, *Bot. Jard.*, en latin *punica*, en anglois *pomegranate tree*, en allemand *granatenbaum*.

Caractere générique.

Le calice de la fleur eſt gros, charnu, coloré, campaniforme & découpé en ſix parties par les bords. La fleur a cinq pétales, arrondis & étendus, qui ſont inſérés dans le calice, d'où il ſort auſſi un grand nombre d'étamines déliées terminées par des ſommets oblongs. Au fond eſt ſitué l'embryon; il eſt ſurmonté d'un ſeul ſtyle couronné d'un ſtigmate applati. Cet embryon devient un fruit preſque globuleux, dont les diviſions du calice forment l'ombilic. Ce fruit eſt ſéparé en pluſieurs loges par des cloiſons ou placentas remplis de ſemences arrondies, & couvertes d'une pulpe gélatineuſe.

Eſpeces.

1. *Grenadier* à feuilles lancéolées, étroites, à tige d'arbre & à grandes fleurs.

Punica foliis lineari-lanceolatis, caule arboreſcente, flore majore. Mill.

Pomegranate with a larger flower.

2. *Grenadier* à feuilles étroites, à tige d'arbriſſeau à petites fleurs.

Punica foliis linearibus, caule fruteſcente, flore minore.

Dwarf pomegranate.

Variétés du n°. 1.

Grenadier ſauvage.

Grenadier à fruit acide.

Grenadier à fruit doux.

Grenadier à grandes fleurs doubles.

Grenadier à grandes fleurs doubles panachées.

Grenadier à petites fleurs doubles.

J'ai ouï parler d'un *grenadier* qui porte deux fleurs accollées, mais je ne l'ai jamais vu.

Les *grenadiers* ſe multiplient très bien par leurs graines, lorſqu'elles ſont bonnes & qu'on les ſeme en mars, dans des caiſſes emplies de bonne terre, ſur une couche tempérée, elles levent en moins de ſix ſemaines. Cette voie eſt longue, mais elle procure quantité de beaux ſujets bien droits & bien vivaces, propres à recevoir les greffes des eſpeces à fleurs doubles, ou des eſpeces rares à fleurs ſimples, qui, moyennant cette opération, portent des fleurs & des

(*) *Article nouveau ſur le* grenadier, *par M. le Baron de Tſchoudi.*

Digitized by Google

fruits plutôt, & en plus grand nombre. La greffe en approche eſt celle qui fera jouir le plus promptement.

La voie des boutures & des marcottes eſt également ſure pour reproduire les *grenadiers*; les boutures doivent être plantées à l'ombre en un lieu frais.

On cultive les *grenadiers* ou dans des caiſſes, ou contre des murs en eſpalier à une expoſition chaude: cette derniere méthode donne plus de ſatisfaction: c'eſt une très-belle choſe qu'un *grenadier* à fruit, ou un *grenadier* à fleurs doubles, qui garnit un mur élevé de ſes rameaux tout chargés de fleurs éclatantes ou des globes purpurins de ſes fruits. Il n'eſt pas néceſſaire, pour que les *grenadiers* ainſi plantés fructifient, de les mettre en terre les racines dans une caiſſe, comme le conſeille M. Duhamel; ſi l'arbre s'y tenoit confiné, il ne feroit pas plus de progrès que ſi la caiſſe étoit hors de terre; mais il arrive que les racines s'échappent par les fentes qui ſe trouvent entre les planches, & alors la caiſſe ne ſert de rien. J'ai vu, à Soiſſons, un *grenadier* à fleurs ſimples chargé de ſes fruits qui tapiſſoient un mur de plus de vingt piés de large, & de la même hauteur. Les fruits mûriſſent paſſablement en Angleterre.

Soit qu'on tienne les *grenadiers* en caiſſe, ou qu'on les paliſſe contre un mur, il n'en faut pas moins, ſuivant Miller, les ſoumettre à une ſorte de taille qui leur fera porter un bien plus grand nombre de fleurs.

Comme il n'y a que les bourgeons qui en produiſent, il faut donc retrancher toutes les branches foibles de l'année précédente, & raccourcir les plus fortes en proportion de leur groſſeur. Cette opération doit ſe faire à la fin de ſeptembre, l'arbre en pouſſe de meilleure heure; les fleurs en ſont plus précoces, ce qui eſt fort eſſentiel pour les *grenadiers* à fruit; les fruits, par ce moyen, gagnent du temps pour la maturation.

Les *grenadiers* croiſſent naturellement en Eſpagne, en Portugal, en Italie & en Mauritanie. On en trouve auſſi dans les Indes occidentales, mais on croit, dit Miller, qu'on les y a portés. Leur fruit s'y eſt ſingulierement amélioré.

Ces arbres s'élevent à dix-huit ou vingt piés de haut; il n'en eſt pas de même de notre eſpece, *n°.* 2, qui n'atteint guere qu'à la hauteur de cinq ou ſix: elle croit naturellement dans les Indes occidentales, où l'on en fait des haies dans les jardins. Ses jolies fleurs ſe ſuccedent pluſieurs mois; mais elle eſt plus délicate que les premieres; elle demande l'orangerie.

Ce qu'on appelle *balauſte* dans les boutiques, n'eſt autre choſe que le calice des fleurs des *grenadiers*. *Voy. l'article* GRENADIER, & le *mot* GRENADE, (*Matiere médicale.*)

Les *grenadiers* demandent une terre forte & riche, & ont beſoin d'être arroſés en été au plus chaud du jour: nous nous ſommes bien trouvés de mêler du fumier de vache dans la terre que nous leur avons donnée, & d'étendre de la mouſſe autour de leurs piés: ſi l'on pouvoit parvenir à les élever en buiſſons dans les boſquets d'été, ils y feroient un effet charmant. Il eſt vraiſemblable qu'en les bien empaillant l'hiver, & les plantant au pié d'une paliſſade d'arbres toujours verds qui les parât des vents froids, on pourroit parvenir à ſe procurer cette ſuperbe décoration.

Voici ce que dit ſur le *grenadier* Pline le naturaliſte, dont nous allons rapporter les paroles: " C'eſt principalement vers Carthage que ſe trouve le *grenadier*. Il y en a de pluſieurs ſortes. On appelle *apyrenes* les grenades qui n'ont point de noyau: elles ſont plus blanches que les autres, leurs grains ſont plus doux & ſéparés par des pellicules moins ameres: le dedans de toute ſorte de grenades eſt fait comme un rayon de miel. A l'égard des grenades à noyau, il s'en trouve de cinq eſpeces; ſavoir, de douces, d'âcres, de mêlées, d'aigres & de vineuſes. Les grenades de Samos ſont de deux ſortes, & pareillement celles d'Egypte; car les unes viennent ſur des *grenadiers* à feuilles rouges, & les autres ſur des *grenadiers* à feuilles blanches. L'écorce des *grenadiers*, encore verte, eſt la meilleure pour tanner les cuirs. La fleur de grenade ſe nomme *balauſte*; elle eſt bonne en médecine; on l'emploie auſſi à la teinture des draps; la couleur qu'elle donne prend le nom de *balauſtin*. " (*M. le Baron de Tſchoudi.*)

GRENADIER, ſ. m., *Art. milit.*, ſol-

Digitized by Google

dat délite, l'exemple & l'honneur de l'infanterie.

La création des *grenadiers* dans l'infanterie françoiſe eſt de l'année 1667. L'objet de leur inſtitution étoit de ſe porter en avant pour eſcarmoucher & jeter des grenades parmi les troupes ennemies, afin d'y mettre le déſordre au moment d'une action. C'eſt de ce ſervice primitif qu'eſt dérivé leur nom. Les armés à la légere dans la légion romaine, & les ribauds dans les troupes de nos anciens rois, faiſoient à-peu près le même ſervice que les *grenadiers* dans nos armées.

Toutes les puiſſances de l'Europe ont des *grenadiers*; quelques princes en ont même des corps entiers. Nous n'examinerons ici ni leur forme, ni leur établiſſement; notre objet eſt de faire connoître leur ſervice dans les troupes de France.

Louis XIV en établit d'abord quatre par compagnie d'infanterie; ils furent enſuite réunis, & formerent des compagnies particulieres, à l'exception de quelques régimens étrangers au ſervice du roi, qui les ont conſervés juſqu'ici ſur le pié de leur premiere diſtribution. Sa majeſté établit auſſi en 1744 des compagnies de *grenadiers* dans chacun des bataillons de milice; nous en parlerons à l'*article* GRENADIERS ROYAUX.

Le corps des *grenadiers* eſt le modele de la bravoure & de l'intrépidité. C'eſt dans ce corps redoutable que l'impétuoſité guerriere, caractere diſtinctif du ſoldat françois, brille avec le plus d'éclat. Notre hiſtoire militaire moderne fourmille de prodiges dus à ſa valeur. Les *grenadiers* ſont des dieux à la guerre. Ils jouiſſent de l'honneur dangereux de porter & de recevoir les premiers coups, & d'exécuter toutes les opérations périlleuſes. Il y a conſtamment une compagnie de ces braves à la tête de chaque bataillon. Cette portion précieuſe en eſt l'ame & le ſoutien. Elle eſt compoſée des ſoldats les plus beaux, les plus valeureux, fournis par les autres compagnies du bataillon. Un ſoldat doit avoir ſervi pluſieurs années en cette qualité, avant de pouvoir obtenir le titre de *grenadier*. En le recevant, il contracte l'obligation de ſervir pendant trois ans au-delà du terme de ſon engagement; mais il lui eſt libre d'y renoncer pour ſe conſerver le droit d'obtenir ſon congé abſolu à l'expiration de ſon ſervice.

Le *grenadier* jouit d'une paie plus forte que le ſoldat, & d'autres diſtinctions. Une des plus flatteuſes eſt de porter un ſabre au lieu d'épée, & dans le partage du ſervice, d'occuper toujours les poſtes d'honneur.

On conçoit que ces troupes, ſi ſouvent, & trop ſouvent expoſées, eſſuient de fréquentes pertes, & ont beſoin de réparations. On y fait remplir proviſoirement les places vacantes par des *grenadiers poſtiches*. Ces poſtiches ſont des ſoldats aſpirans au titre de *grenadier*, déſignés pour l'ordinaire par le ſuffrage des *grenadiers* même, ſous les yeux deſquels ils font leurs preuves de vertu guerriere; ainſi le ſervice des poſtiches eſt le ſéminaire des *grenadiers*. *Voy.* GRENADIER POSTICHE. Un ſoldat pour être brave, n'eſt pas toujours jugé digne d'être *grenadier*; il doit encore être exempt de tout reproche du coté de l'honneur & de la probité. Après des épreuves ſuffiſantes, les *grenadiers poſtiches* ſont enfin aſſociés au corps des *grenadiers*; ils en prennent bientôt l'eſprit, & en ſoutiennent la réputation. Malheur à celui qui y porte atteinte par quelque action honteuſe.

Il eſt ſenſible que chaque ſoldat choiſi ſur ce qu'il y a de meilleur pour entrer aux *grenadiers*, fait une plaie au corps du bataillon, & que par cette raiſon il ſeroit dangereux pour le ſervice d'en multiplier trop l'eſpece. C'eſt aux maîtres de l'art à déterminer juſqu'à quel point ils peuvent être portés. On s'eſt fixé en France à une compagnie de quarante-cinq *grenadiers* par bataillon compoſé de 685 hommes.

C'eſt encore aux grands capitaines à décider la queſtion, ſi dans une action on doit faire donner les *grenadiers* de prime-abord, à diſtinguer le cas où l'on doit faire mouvoir à la fois tous les reſſorts de la machine, de ceux où l'on peut réſerver l'effort des *grenadiers*.

Dans le relâchement de la diſcipline, on a vu ce corps conſpirant ſa ruine, ne reſpirer que le duel, & ne meſurer ſa conſidération que ſur la quantité qu'il verſoit de ſon propre ſang. Cette fureur deſtructive s'eſt enfin ralentie. Le *grenadier* aujourd'hui moins féroce, plus do-

Digitized by Google

cile, & toujours également brave, n'exerce plus ordinairement ſon courage que contre les ennemis de l'état. Nous devons cet heureux changement & beaucoup d'autres avantages, au rétabliſſement de notre diſcipline militaire ; époque glorieuſe du miniſtere de M. le comte d'Argenſon. (*Cet article eſt de M. Durival le jeune.*)

GRENADIERS A CHEVAL. *Compagnie des* (*) Cette compagnie fut créée par Louis XIV au mois de décembre 1676, & unie à la maiſon du roi, ſans néanmoins y avoir de rang, ni de ſervice auprès de la perſonne de S. M. Elle fut tirée du corps des *grenadiers*, & compoſée de quatre-vingt-quatre maîtres, non compris les officiers, pour marcher & combattre à pié & à cheval à la tête de la maiſon du roi. Elle a ſoutenu dans toutes les occaſions la haute réputation du corps dont elle tire ſon origine, & la gloire de celui auquel elle a l'avantage d'être aſſociée. Que ne pouvons nous ſuivre cette troupe de héros dans le cours de ſes exploits ! Nous la verrions dès le mois de mars 1677, à peine formée & pour coup d'eſſai, attaquer en plein jour avec les mouſquetaires le chemin couvert de Valenciennes, prendre d'aſſaut tous les ouvrages, tuer tout ce qui ſe préſenta d'ennemis, monter ſur le rempart, & emporter la place au moment qu'on s'y attendoit le moins ; défendre enſuite celle de Charleroy, & obliger l'ennemi d'en lever le ſiege ; l'année ſuivante s'emparer d'aſſaut de la contreſcarpe d'Ypres ; en 1691 renverſer au fameux combat de Leuze, & tailler en pieces quatre eſcadrons ennemis, & ſucceſſivement ſe ſignaler au ſiege de Namur, à la malheureuſe affaire de Ramillies, aux glorieuſes & fatales journées de Malplaquet & d'Ettingen, & à la célebre bataille de Fontenoy. Nous ne faiſons que parcourir rapidement ces époques, & en omettons beaucoup d'autres conſignées dans les faſtes militaires de la France, à la gloire de cette valeureuſe troupe. Le roi en eſt capitaine.

Le corps qui lui donna naiſſance, la ſoutient encore aujourd'hui. Ce ſont les compagnies de *grenadiers* de l'infanterie françoiſe qui fourniſſent chacune à leur tour les remplacemens qui y ſont néceſſaires. Les ſujets préſentés pour y être admis, ſont ſéverement examinés & éprouvés avant leur réception. La taille, la figure, la bravoure, ſont des qualités néceſſaires ; on exige encore la ſageſſe, la ſobriété, & les bonnes mœurs ; avantages qui dans le ſoldat s'allient rarement avec les premiers. Les ſujets qui ne les réuniſſent pas tous, ſont refuſés & renvoyés à leurs compagnies.

Celle des *grenadiers à cheval* eſt par ſa création la plus nouvelle de la maiſon du roi. Elle a ſouffert pluſieurs changemens depuis ſon inſtitution. Formée d'abord de quatre-vingt-quatre maîtres, elle fut portée peu après à cent vingt, réduite à cent en 1679, augmentée en 1691 juſqu'à cent cinquante maîtres, remiſe à quatre-vingt-quatre en 1725, & fixée enfin à ce qui la compoſe aujourd'hui ; ſavoir, un capitaine-lieutenant, trois lieutenants, trois ſous-lieutenants, trois maréchaux-des-logis, ſix ſergens, trois brigadiers, & cent quinze *grenadiers* formant un eſcadron. (*M. Durival le jeune.*)

GRENADIERS DE FRANCE, *Corps des.* Ce corps fut formé par ordonnance du roi du 15 février 1749, de quarante-huit compagnies de *grenadiers* réſervées dans les réformes de 1748, "pour continuer, dit cette ordonnance, d'entretenir au ſervice de Sa Majeſté des troupes d'une eſpece ſi précieuſe à conſerver." Il eſt compoſé de quatre brigades de douze compagnies chacune, & a rang dans l'infanterie du jour de la création des premiers *grenadiers* en France. Un officier général le commande ſupérieurement ſous le titre d'*inſpecteur commandant*. Il y fut d'abord attaché un major pour tout le régiment, quatre colonels, deux lieutenants-colonels, & un aide-major par brigade. Cet arrangement a ſouffert depuis pluſieurs changemens. Le nombre des colonels a été augmenté ſucceſſivement juſqu'à vingt-quatre, & celui des lieutenants-colonels réduit à quatre. Le roi ayant encore reconnu qu'un ſeul officier-major par brigade ne pouvoit ſuffire aux différens détails de la diſcipline &

(*) Par une ordonnance du 15 décembre 1775 la compagnie des *grenadiers à cheval* a été ſupprimée.

service, Sa Majesté régla par son ordonnance du 8 juillet 1756, que l'état-major de chaque brigade seroit à l'avenir composé d'un sergent-major & d'un aide-major, & que les places de sergent-major seroient remplies par les aides-majors actuels, pour en jouir aux honneurs, autorité & prérogatives attribués aux aides majors de l'infanterie. Le commandement en second du corps fut en même temps conféré à l'ancien major.

Lorsqu'il vaque des compagnies, il doit y être nommé alternativement un capitaine des troupes réglées ayant au moins deux ans de commission de capitaine, & un lieutenant du régiment.

Chacune des quarante-huit compagnies est composée de quarante cinq hommes, & commandée par un capitaine, un lieutenant, & un lieutenant en second. L'un des deux lieutenants est pour l'ordinaire un soldat de fortune, que son mérite & ses services ont élevé au grade d'officier. Il y a dans chaque brigade un sergent, un caporal, & onze *grenadiers* entretenus sous la denomination de *charpentiers*.

Le remplacement des *grenadiers* qui y manquent, se fait chaque année par les compagnies de *grenadiers* des bataillons des milices du royaume (*voyez ci-après* GRENADIERS ROYAUX); & les capitaines payent à chacun de ces *grenadiers* de remplacement la somme de 30 liv. pour leur tenir lieu d'engagement pendant six ans, au bout desquels ils reçoivent leurs congés absolus. Le roi leur fait délivrer en outre une gratification de six liv. à chacun, au moment de leur engagement.

Le régiment des *grenadiers de France* depuis la création, n'a pas eu jusqu'ici d'occasion de se signaler; mais que ne doit-on pas attendre du mérite des officiers qui le commandent, de l'excellente discipline qui y régne, & de la qualité des hommes qui le composent?

C'est avec ce corps, auquel fut joint pour cet effet celui des volontaires royaux, que M. le chevalier de Roftaing fit en 1754, sous les murs de Nancy, l'essai de la légion dont il avoit donné le plan. (*Article de M. Durival le jeune.*)

GRENADIER POSTICHE, soldat choisi pour entrer aux *grenadiers*, avec lesquels, en attendant il fait le service, quand la troupe n'est pas complete. Dans l'infanterie françoise, le choix de ces soldats se fait à tour de rôle sur toutes les compagnies de fusiliers de chaque bataillon, auxquelles néanmoins ils restent attachés, jusqu'à leur réception aux *grenadiers*. Voy. *ci-devant* GRENADIERS.

Lorsqu'ils obtiennent ce grade, le capitaine des *grenadiers* paie 25 livres pour chacun aux capitaines des compagnies dont ils ont été tirés, & rend en outre l'habit & les armes.

Les soldats destinés aux *grenadiers* ne peuvent être pris dans le nombre des hautes-paies des compagnies. Si une compagnie en tour de fournir un homme aux *grenadiers*, ne peut pas en présenter de qualité convenable au service de cette troupe, il est fourni par la compagnie qui suit immédiatement; mais dans ce cas le capitaine de cette derniere compagnie est autorisé à prendre dans la premiere un soldat à son choix; & le capitaine est en outre obligé de lui payer une indemnité réglée.

Dans les milices, les *grenadiers postiches* forment une compagnie particuliere établie dans chaque bataillon par ordonnance du 28 janvier 1746. La compagnie des *grenadiers postiches* fournit à celle des *grenadiers* les remplacemene qui y sont nécessaires, & tire elle-même ceux dont elle a besoin de toutes les compagnies de fusiliers du bataillon. Pendant la guerre, ces deux troupes sont détachées des bataillons; & de plusieurs rénnies ensemble, on forme les régimens de *grenadiers royaux*. Voyez *ci-après* GRENADIERS-ROYAUX. (*Article de M. Durival le jeune.*)

GRENADIERS-ROYAUX, *Régiment de*. C'est un corps composé de plusieurs compagnies de grenadiers de milice, réunies sous un même chef.

Le roi par son ordonnance du 15 septembre 1744, établit des compagnies de *grenadiers* dans tous les bataillons de milice du royaume; & par celle du 10 avril 1745, il en forma sept régimens de *grenadiers-royaux* d'un bataillon chacun, qui servirent la campagne suivante, commandés par des colonels & lieutenants-colonels, avec les majors & aides-majors qui y furent attachés.

Sa majesté satisfaite du service de ces troupes, & voulant en augmenter la force pour les mettre en état d'être em-

Digitized by Google

ployées d'une maniere encore plus utile, établit par ordonnance du 28 janvier 1746 des compagnies de *grenadiers poſtiches* dans chaque bataillon de milice, les unit à celles de *grenadiers* par ordonnance du 10 mars ſuivant, & de toutes ces troupes, compoſa ſept régimens de *grenadiers-royaux*, de deux bataillons chacun.

Ces corps ſervirent utilement & glorieuſement pendant les campagnes qui ſuivirent leur inſtitution, juſqu'à la paix de 1748. Réunis ou ſéparés, ils donnerent à l'envi l'un de l'autre, dans toutes les occaſions, les plus grandes marques de zele & de bravoure. Ils ſe ſignalerent au ſiege de la citadelle d'Anvers, à celui de Mons, à la bataille de Raucoux, & à celle de Lawfeld, ſur-tout au ſiege à jamais mémorable de Berg-op-zoom, enfin dans toutes les diverſes opérations militaires auxquelles ils eurent part pendant toutes ces campagnes.

A la paix, les régimens de *grenadiers-royaux* furent ſéparés; les compagnies qui les compoſoient furent renvoyées à leurs bataillons de milice, & licenciées en même temps que les corps de ces bataillons.

Tous les bataillons de milice du royaume ſont convoqués une fois par an pendant la paix, pour être recrutés & paſſer en revue, & ſont ſéparés après quelques jours de ſervice; *voyez* LEVÉE DES TROUPES. Mais les compagnies de *grenadiers* demeurent aſſemblées, & ſont réunies pour compoſer des bataillons de *grenadiers royaux*. Ces bataillons établis au nombre de onze par ordonnance du premier mars 1750, ſont exercés chaque année pendant un mois à toutes les manœuvres de guerre, enſuite ſéparés, & les *grenadiers* renvoyés dans leurs paroiſſes, juſqu'à ce qu'il plaiſe au roi de les rappeller. On prépare ainſi ces corps dans le ſilence de la paix, aux opérations militaires qu'ils doivent exécuter pendant la guerre.

Les bataillons de *grenadiers-royaux* fourniſſent chaque année au corps des *grenadiers* de France, les remplacemens qui y ſont néceſſaires. Des officiers de ce corps ſont détachés, à chaque bataillon pendant le temps des aſſemblées, & y choiſiſſent & engagent des *grenadiers* de bonne volonté, juſqu'à concurrence de ce que doit fournir chaque bataillon. *Voyez* GRENADIERS DE FRANCE.

Lors du licenciement des compagnies de *grenadiers-royaux*, on leur permet par diſtinction d'emporter leurs habits, à la différence des ſoldats, qui ſont obligés de les laiſſer en dépôt dans le lieu d'aſſemblée; *voyez* LICENCIEMENT. Le roi accorde en outre 3 ſous par jour à chaque ſergent de ces compagnies pendant tout le temps de leur ſéparation; un ſou ſix deniers à chaque tambour, & un ſou à chaque *grenadier*; dont le décompte leur eſt fait à l'aſſemblée ſuivante de leur bataillon. (*Art. de M. Durival le jeune.*)

GRENADIERE, ſ. f. *terme de Ceinturier*, c'eſt une eſpece de gibeciere qu'on donne à chaque grenadier, pour y mettre ſes grenades. *Voyez* GRENADIER.

Elle eſt compoſée d'une bande, d'un travers ou porte-hache, d'une bourſe, d'un deſſus, d'une boucle avec ſon attache pour fermer la *grenadiere*, & d'un poulverin.

* GRENADIERE *ou* GRANDE SAUTRELIERE, *ou* BOITEUX, *ou* CHAPEAU A SAUTERELLES, *Pêche*, eſpece de filet qui reſſemble aſſez au chalut. Il étoit en uſage dans l'amirauté de Boulogne. On prenoit avec la *grenadiere* des ſauterelles ou grandes chevrettes. Elle étoit faite d'une barre de fer quarrée, large d'un pouce, & longue de ſept à huit piés. Sur ces extrémités étoit arrêté un demi-cercle de bois qui formoit l'entrée d'un verveux. La barre étoit percée à chaque bout, & là étoit frappé un cordage de la groſſeur d'un pouce de diametre. Ce cordage avoit trois braſſes de longueur. Un autre cordage étoit frappé ſur le milieu du cercle. Celui-ci ſe réuniſſoit au premier. C'eſt ſur cet appareil qu'étoit retenu le filet, ou l'eſpece de chauſſe dont il s'agit. Cette chauſſe étoit amarrée à un bateau par un autre cordage qui la trainoit à un quart-de-lieue de la côte.

Il y a une autre eſpece de *grenadiere* qui conſiſte en une traverſe de bois, qu'on appelle le *feuil*, & un long manche, fixé ſur le milieu du feuil. Le feuil eſt taillé en biſeau, & peut avoir 8 à 9 piés de long. On y attache un filet à mailles fort étroites. Le filet reſſemble à la truble, le pêcheur deſcend dans l'eau juſqu'au cou, lors de la baſſe mer; & marchant

vers

Digitized by Google

vers le rivage, il pouſſe devant lui ce filet dont le feuil laboure le ſable, & enleve les chevrettes & les petits poiſſons mêlés avec le ſable.

Ces pêches ont été défendues ainſi que celles de la drege & du coloris.

La maille du filet de la *grenadiere* eſt d'environ quatre à cinq lignes.

§. GRENADILLE *ou* FLEUR DE LA PASSION, *Bot. Jard.*, en latin *granadilla paſſiflora Linnæi*, en anglois *paſſion flower*, en allemand *paſſions-blume*.

Caractere générique.

Le calice eſt d'une ſeule couleur, fort ouvert, & diviſé en cinq feuilles, terminées chacune par un petit crochet: il porte cinq pétales ſimples, à moitié figurés en lance, & auſſi grands que les diviſions du calice; le piſtil eſt une colomne droite & cylindrique: ſa baſe eſt environnée d'une triple couronne de filets, dont la plus extérieure qui eſt la plus grande, tient à l'intérieur des pétales. Il porte à ſon ſommet cinq étamines, & un embryon ſurmonté de trois ſtyles divergens, ſemblables à des clous. L'embryon devient un fruit ovale & charnu qui demeure fixé à l'extrémité du ſtyle. Ce fruit contient un mucilage tranſparent, où ſont renfermées pluſieurs ſemences enveloppées chacune de leur membrane.

Eſpeces.

1. *Grenadille* à feuilles dentelées à trois lobes.

Paſſiflora foliis trilobis, ſerratis Amæn. Acad.

Three leav'd paſſion flower.

2. *Grenadille* à feuilles palmées entieres, à grandes fleurs bleues.

Paſſiflora foliis palmatis integerrimis. Amæn. Acad.

Common paſſion flower.

Les *n°.* 2 & 3 de M. Duhamel ne ſont que des variétés de celles-ci, les voici:

Variétés.

α Granadilla pentaphyllos anguſti-folio, flore albo. Boerh.

Grenadille à fleurs blanches, & à cinq feuilles étroites.

β Granadilla pentaphyllos anguſtioribus foliis, flore minore purpuraſcente. M. C.

Grenadille à cinq feuilles très-étroites, à petites fleurs purpurines.

3. *Grenadille* à feuilles à trois lobes, cordiformes, égaux, obtus, unis & entiers.

Paſſiflora foliis trilobis, cordatis, æqualibus, obtuſis, glabris, integerrimis. Amæn. Acad.

Paſſion flower with heart-shap'd leaves having three equal lobes, &c.

Outre ces trois eſpeces, on en trouve encore ſeize autres dans le *Dictionnaire* de Miller; mais comme elles ſont très-délicates, nous ne nous en occuperons point, nous contentant de renvoyer les lecteurs à cet ouvrage, où nous prenons les détails ſur nos eſpeces 1 & 3, que nous ne cultivons pas.

La premiere croît naturellement en Virginie. & dans d'autres parties de l'Amérique ſeptentrionale. C'eſt de toutes les eſpeces celle qui ait été connue la premiere en Europe, & ce n'eſt que depuis quelques années qu'elle eſt moins rare dans les jardins d'Angleterre. La racine de cette plante eſt perenne; mais ſes tiges ſont annuelles dans ſon pays natal: elles meurent auſſi l'hiver en Angleterre, à moins qu'on ne conſerve la plante dans une ſerre chaude. Ses tiges ſont minces, & s'élevent environ quatre ou cinq piés au moyen de vrilles ou mains qui ſortent de chaque joint, & ſaiſiſſent les ſupports qu'elles accrochent ou qu'on leur donne. De chaque joint ſort une feuille qui eſt portée par un pétiole court; ces feuilles ont la plupart trois lobes oblongs qui ſe joignent par leur baſe; mais les deux lobes extérieurs ſont quelquefois diviſés en deux lanieres étroites, de ſorte que la feuille paroît avoir cinq lobes. Ils ſont minces, d'un verd clair & légérement dentelés. De l'aiſſelle des feuilles auprès des joints ſortent les fleurs qui ſont attachées par des pédicules minces & longs. Le calice de la fleur eſt compoſé de cinq feuilles oblongues, dont les bouts ſe terminent en pointes obtuſes d'un verd pâle. Ces feuilles, en s'ouvrant, laiſſent aux pétales la liberté de ſe déployer. Ces pétales, au nombre de cinq, ſont de couleur blanche, & ont une double frange de couleur pourpre qui environne le ſtyle. Le rang le plus bas eſt le plus long. Au centre s'éleve, en forme de colonne, le ſtyle terminé par un embryon arrondi: il eſt environné à ſa baſe, là où il adhere au ſtyle, par cinq étamines un peu applaties qui s'étendent ça & là, & ont chacune un ſommet oblong inoliné vers le bas, & couvert en

Digitized by Google

dessous d'une poussiere jaune. Ces fleurs ont une odeur agréable, mais elles ne durent que très-peu: elles s'ouvrent le matin pour se fermer le soir, & ne plus se rouvrir; mais elles sont remplacées le lendemain par de nouvelles qui naissent des joints supérieurs. La fleur passée, l'embryon s'enfle, & devient un fruit de la grosseur d'une pomme médiocre qui, en mûrissant, prend une couleur orangé-pâle. Ce fruit renferme plusieurs semences rigides enveloppées d'une pulpe douceâtre.

Cette espece se multiplie ordinairement par ses graines qu'on apporte d'Amérique; elles ne mûrissent pas souvent en Angleterre; ces *grenadilles* plantées en pleine terre n'y fructifient pas, mais celles que j'ai élevées en pot, dit Miller, & plongées dans une couche de tan, sous une caisse à vitrage élevée, ont produit des fruits qui sont parvenus à une maturité parfaite. Il faut semer ces graines dans de petites caisses sur une couche tempérée: les plantes parvenues à deux ou trois pouces de haut, doivent être plantées chacune dans un pot empli de bonne terre de potager; ces pots seront plongés dans une couche tempérée pour que les plantes s'enracinent promptement. On leur fera passer l'hiver sous une caisse à vitrage. Au printemps, on pourra fixer les plantes en pleine terre avec la motte dans une plate-bande bien exposée contre un mur; en mettant du tan ou de la litiere au pié des *grenadilles*, elles subsisteront plusieurs années, & fleuriront très-bien dans les étés chauds. A l'égard des plantes qu'on pourroit conserver sous une caisse à vitrage, on peut aisément en marcotter les tiges souples dans les pots voisins, elles prendront racine très-aisément.

La seconde espece qui est à présent la plus commune, est naturelle du Brésil, & cependant elle résiste en pleine terre à nos hivers modérés; cette plante sarmenteuse peut s'élever jusqu'à la hauteur de quarante piés, si on lui donne des supports, & les tiges peuvent parvenir presqu'à la grosseur du bras: leur écorce est d'une couleur tirant sur le pourpre: mais elles ne deviennent jamais bien boiseuses: les pousses de l'année prennent quelquefois de douze à quinze piés de longueur. De chaque joint de ces tiges sort une feuille palmée, composée de cinq lobes unis, non dentelés, dont les pétioles longs d'environ deux pouces, ont à leur insertion deux petites feuilles ou oreillons qui embrassent la tige par leur base. De ce même point sort une longue vrille que la plante jette autour des supports voisins qu'elle accroche: les mêmes joints donnent aussi naissance aux fleurs qui sont attachées par des pédicules d'environ trois pouces de long. Le calice composé de cinq feuilles oblongues & obtuses, d'un verd pâle, a une couverture de trois feuilles ovales & concaves, dont le verd est plus pâle que celui des feuilles de la plante. Ces feuilles sont un peu moins de moitié aussi longues que celles du calice. Des intervalles des feuilles du calice sortent les petales qui sont à-peu-près de la même forme. Au centre de la fleur s'éleve une colonne épaisse comme une massue, d'environ un pouce de long. A son extrémité est assis un embryon ovale, de la base duquel sortent en divergeant cinq étamines horisontales en forme d'alène. Elles sont terminées par des sommets larges & oblongs, attachés par le milieu à l'étamine, incliné vers le bas, & pouvant se tourner tout autour sans se détacher. Leur surface intérieure est chargée d'une poussiere jaune; aux côtés de l'embryon s'élevent en divergeant trois styles d'environ un pouce de long, minces, pourpurins, & terminés par des stigmates obtus. Autour de la base de la colonne qui supporte l'embryon, se trouvent deux rangs de rayons ou filets: celui du centre qui est le plus court, s'éleve vers la colonne; le second, qui se trouve près du milieu des pétales, s'étend à plat par-dessus: ces rayons sont composés d'un très-grand nombre de filamens de couleur pourpre par-dessous & bleus par-dessus. Les fleurs ont une odeur légere & ne durent qu'un jour; dès qu'elles sont fanées, l'embryon situé au haut de la colonne s'enfle & devient un gros fruit ovale qui renferme une pulpe douceâtre & désagréable, dans laquelle sont logées des semences oblongues. Cette plante commence à fleurir dans les premiers jours de juillet, & les fleurs se succedent journellement, jusqu'à ce que les froids de l'automne les empêchent d'éclorre.

On peut multiplier cette plante par ses

Digitized by Google

graines, ſuivant la méthode détaillée pour la premiere eſpece, & traiter les jeunes plantes de la même façon juſqu'au printemps ſuivant: à cette époque, il conviendra de les tirer des pots, & de les planter contre un mur bien expoſé, & aſſez haut pour laiſſer aux tiges leur eſſor naturel. Il faut eſpacer & attacher ces tiges contre la muraille à meſure qu'elles pouſſent. Avant l'hiver, on mettra de la litiere, de la paille ou du tan autour du pié, pour garantir les racines de l'action de la gelée: ſi l'on revêt les tiges de paillaſſons, de paille, de bois, ou autre couverture; on ſera certain de les préſerver; mais il faudra ôter ces couvertures par les temps doux & moites, ſans quoi, en faiſant chancir les tiges, elles leur occaſionneroient plus de mal que ne leur en eût fait la gelée. Le printemps ſuivant, il faudra retrancher toutes les pouſſes foibles, & rabattre les branches les plus fortes de quatre à cinq piés; ce qui en fera jaillir des jets vigoureux qui donneront de belles fleurs l'année ſuivante. On reproduit auſſi cette plante en couchant ſes branches qui, au bout d'un an, ſeront bien enracinées, & pourront alors être ſevrées & tranſplantées où l'on voudra les fixer. Les boutures reprennent également bien, ſi on les plante dans une terre douce & onctueuſe qui ne ſoit point trop compacte, & que cette opération ſe faſſe au printemps, avant que la plante ait pouſſé. En les couvrant de chaſſis & de cloches, on accélérera leur repriſe; mais il faut leur rendre l'air dès qu'elles ont pouſſé, ſans quoi les jets ſeroient étoilés: il faut enſuite les traiter comme les marcottes. Les plantes provenues par les marcottes & les boutures ne donnent pas autant de fruits que les plantes venues de graines, & même celles qui ont été ſucceſſivement multipliées deux ou trois fois par ces premieres voies, n'en produiſent que rarement, ce qui eſt commun à pluſieurs autres plantes. Si, par des hivers très-rigoureux, les tiges de cette *grenadille* périſſent juſqu'au pié, ſouvent les racines pouſſent de nouveaux jets l'été ſuivant; c'eſt pourquoi il ne faut pas dans ce cas les arracher; mais avec la précaution de mettre de la litiere au pié, on n'aura guere à craindre que les racines périſſent quand même les tiges ſeroient détruites: les variétés de cette eſpece ſe multiplient & ſe conduiſent de même. M. Duhamel dit en avoir vu un gros pié dans la cour de M. de Juſſieu, qui a ſupporté à découvert le froid aſſez rude de 1753. Il ajoute que les Indiens ouvrent ſon fruit comme on fait des œufs, & ſuccent avec grand plaiſir le ſuc aigrelet qu'il contient. Cela ne s'accorde pas avec ce qu'en dit Miller qui lui attribue un goût douceâtre.

La troiſieme eſpece croît naturellement en Virginie & dans la Jamaïque: elle a une racine pérenne & rampante, d'où il s'éleve pluſieurs tiges foibles à environ trois ou quatre piés, garnies de feuilles à-peu-près ſemblables à celles du lierre, & ſont preſque auſſi larges, mais d'un verd pâle & d'une mince conſiſtance: les fleurs naiſſent aux côtés des branches ſur des pétioles déliés, d'un pouce & demi de long. De la baſe de ces pétioles ſortent des vrilles très-menues: leurs fleurs ſont d'un jaune ſale, & leur diametre, lorſqu'elles ſont étendues, n'a pas plus de ſix lignes; ainſi elles ne ſont pas de grand effet. On multiplie cette eſpece par les ſurgeons de ſes racines qu'on ſépare en avril pour les planter où ils doivent demeurer: cette eſpece peut ſubſiſter plantée dans une plate-bande bien expoſée, en la traitant comme la premiere. Pluſieurs, ont bravé le froid au jardin de Cheſſea dans une plate-bande expoſée au ſud-oueſt; mais l'âpreté du froid de 1740 les a fait périr.

L'eſpece *n°.* 16 de Miller, qui croît dans les Indes occidentales, porte un fruit jaune, de la groſſeur d'un œuf de poule. La pulpe a un acide agréable qui étanche la ſoif, calme les chaleurs de l'eſtomac, donne de l'apétit, & réveille les eſprits. On l'ordonne ſouvent dans les fievres. C'eſt apparemment à cette eſpece qu'il faut attribuer ce que dit M. Duhamel du fruit de notre *n°.* 2. (*M. le baron de Tſchoudi.*)

GRENADILLE, ſ. f., *Bot. exot.*, genre de plante qu'on a déjà caractériſée ſous ſon nom vulgaire de *fleurs de la paſſion*; les Botaniſtes l'appellent *granadilla*; c'eſt une belle plante étrangere de la nouvelle Eſpagne, dont on cultive pour la fleur un grand nombre d'eſpeces; Bradley rapporte en avoir vu plus de trente dans le jardin d'Amſterdam - mais il s'en faut de beaucoup qu'il s'en trouve aujourd'hui

Digitized by Google

un nombre auſſi conſidérable dans ce même jardin, & ſelon toute apparence, M. Bradley s'eſt trompé. Miller n'en connoît que treize eſpeces en Angleterre, ſur la culture deſquelles il a donné les meilleures & le plus exactes inſtructions qu'on puiſſe déſirer; j'y renvoie les curieux.

Tournefort a fait d'une des eſpeces de *grenadille*, un genre particulier ſous le nom de *murucuja*; cette eſpece ſe trouve en pluſieurs endroits de l'île Saint-Domingue, & produit bien rarement du fruit en Europe; du moins Miller, malgré ſes talens, n'eſt jamais parvenu à lui en faire porter. Le P. Feuillée a auſſi décrit quelques eſpeces de *grenadilles* de la vallée de Lima, entr'autres une qu'il ſurnomme *pomifere*: elle donne un fruit rond, de deux pouces & demi de diametre, rempli d'une ſubſtance aqueuſe, douceâtre, & cependant agréable au goût; ce fruit contient de petites graines enfermées dans une peau blanche en dedans, & cramoiſi-jaune en dehors. (*D. J.*)

GRENAGE, ſ. f., *Art. milit.*, c'eſt une des opérations de la fabrique de la poudre à canon; elle conſiſte à mettre la poudre en grain. *Voyez l'article* POUDRE A CANON.

GRENAILLER, v. act., *Docimaſie*, c'eſt réduire un métal en petits grains, à peu près ſemblables au plomb qu'on nomme *cendrée*. Au moyen de cette diviſion, on le diſſout, on le peſe, & on le mêle plus aiſément. On la fait par la voie ſeche & par la voie humide, c'eſt-à-dire, avec & ſans eau. Il faut donc avoir les inſtrumens néceſſaires pour ces deux méthodes. Ce ſont des granulatoires ſecs & à l'eau.

Le *granulatoire à l'eau* ſe trouve dans nos *planch. de Chimie*. Cette machine eſt particuliérement deſtinée à l'opération en queſtion. C'eſt un chaudron ou baquet ſur lequel on met le treuil ſuivant. A un cylindre de bois ayant ſix pouces de long ſur 4 de diametre, on ajuſte un axe avec ſa manivelle. On couvre ce cylindre parallelement à ſon axe, d'une couche de brins de balai épaiſſe de trois doigts, qu'on lie & qu'on ſerre fortement aux deux bouts avec une ficelle. On place ce treuil dans deux échancrures demi-circulaires, faites au bord du vaiſſeau, vis-à-vis l'une de l'autre. On l'y aſſujettit du côté de la manivelle au moyen d'un petit crampon recourbé à angle droit, comme un clou à crochet, fixé par ſa jambe perpendiculaire, & libre par l'horiſontale; & à l'autre extrémité avec un crampon ordinaire, entre les jambes duquel paſſe l'axe du cylindre. Cette machine eſt de *Cramer*; au lieu du treuil garni de brins de balai, on peut en employer un cannelé dans ſa longueur, à-peu-près comme un mouſſoir de chocolat. Cette variété tirée de ſa traduction angloiſe, ſe trouve auſſi dans nos *planches de Chymie*. On remplit d'eau le vaiſſeau, de façon qu'un tiers du cylindre y ſoit plongé.

Quand on veut *granuler* un métal, de l'argent orifere, par exemple, on commence par le fondre. Si on a une grande quantité à *grenailler* à la fois, on emploie un grand creuſet qui puiſſe contenir le tout; & comme il y auroit trop à riſquer ſi on l'enlevoit du feu, on y puiſe avec un petit qu'on a fait rougir, & l'on verſe le métal doucement & ſans diſcontinuer ſur le treuil, qu'un aide tourne aſſez vîte au moyen de ſa manivelle.

Cette machine eſt la plus commode de toutes. Par cette méthode on peut *grenailler* toute ſorte de métaux & de demi-métaux; & la *grenaille* eſt plus fine que par aucun autre.

Si elle manquoit on ne laiſſeroit pas de faire de la *grenaille* avec un chaudron & un balai; & même tout vaiſſeau large & médiocrement creux peut y ſervir, quoique le chaudron ſoit préférable. On remplira donc ce chaudron d'eau froide juſqu'à 8 pouces de ſes bords; on donnera à cette eau un mouvement de gyration avec le balai; on y verſera l'or ou l'argent avec un petit creuſet rougi au feu, d'un ſeul jet, ſur les côtés, afin qu'il ſoit emporté par le mouvement donné à l'eau par le balai, qu'un aide remue circulairement. Plus l'argent peut s'étendre pendant qu'on le verſe, plus les *grenailles* en ſont creuſes & menues.

On peut encore au lieu de donner à l'eau un mouvement circulaire en tenant le balai perpendiculairement, le coucher & le tourner à demi-plongé dans l'eau: & on imitera pour lors le *granulatoire* à treuil. Mais le balai en queſtion ne doit pas être trop ſerré; ſans quoi le métal s'y arrêteroit, ſe refroidiroit, & ſe raſſembleroit en maſſe avant que de parvenir à

Digitized by Google

l'eau qui doit achever de le diviſer & creuſer ſes grains. La même précaution doit avoir lieu à l'égard du treuil. Dans ces circonſtances, on trouvera la *grenaille* au fond de l'eau, preſque auſſi diviſée que ſi on eût employé le treuil. On la retire de l'eau, & on la ſeche dans un vaiſſeau de cuivre ou de terre.

Quelques artiſtes ſe contentent de *grenailler* leur argent orifere en le jetant ſimplement dans une baſſine remplie d'eau froide qu'ils n'agitent point; mais leur *grenaille* eſt groſſiere, & forme des maſſes ou rochers, car c'eſt le nom qu'on donne dans les monnoies à l'amas de grains d'or ou d'argent qui forment une maſſe au fond du baquet.

En Hongrie, on *grenaille* l'argent comme nous venons de le dire, dans un chaudron où l'eau eſt agitée circulairement avec un balai; mais on le fait tomber du creuſet en un jet le plus large qu'il eſt poſſible, & de fort haut. Par ce moyen, les *grenailles* ſe forment plus menues & plus univerſellement creuſes & concaves. On les ſeche dans des baſſines larges, qu'on poſe ſur deux buches, entre leſquelles on met des charbons ardens. *V.* INQUART & DÉPART.

Les chaudronniers donnent le nom de *grenaille* à leur ſoudure. *Voyez* FLUX & SOUDURE. Ils la verſent de la poêle où elle a été fondue, dans une autre chauffée qu'ils tiennent ſur l'eau où ils la plongent & l'agitent rapidement. Par ce moyen elle ſe met en des eſpeces de rocailles, & ſe diviſe plus aiſément dans le mortier de fonte où ils la pilent. Ils la paſſent enſuite par un petit crible de cuivre. Mais je crois que cette méthode tient encore de l'enfance des arts, & qu'il vaudroit beaucoup mieux *granuler* cette eſpece de laiton avec notre granulatoire à l'eau; car elle ne ſe convertit point proprement en grains, & elle eſt d'ailleurs d'une dureté extraordinaire, qui fait perdre un temps conſidérable à la piler. Quand on la tire du feu, & ſur-tout qu'on la verſe d'une poêle dans l'autre, elle jette une grande flamme jaune & bleue, très-agréable à voir.

On réuſſit preſqu'également & avec autant de pureté par les trois premieres méthodes à *granuler* l'or, l'argent, & les alliages métalliques, comme nous l'avons dit des deux premiers, & de la ſoudure des chaudronniers, qui eſt un laiton ou alliage de zinc & de cuivre. Mais il n'en eſt pas de même de ce dernier métal, du plomb & de l'étain; leur granulation & ſur-tout celle du cuivre, eſt toujours accompagnée d'un danger qu'on n'évite qu'en le verſant peu à peu, & très-lentement. Le meilleur moyen de ne courir aucun riſque, c'eſt de les faire tomber tout diviſés ſur le balai ou ſur le cylindre; on y réuſſit en les faiſant paſſer à travers de petits trous faits au fond d'un creuſet rougi au feu, qu'on tient ſuſpendu ſur le treuil ou le balai.

Pour les eſſais, ou le départ & inquart en petit, on fait des cornets de l'argent orifere. Dans les départs en grand, on le réduit en *grenaille*, ſoit qu'ils ſe faſſent par la voie ſeche, ſoit qu'ils ſe faſſent par l'humide. Et lorſqu'on veut ſavoir ce qu'ils tiennent d'or par marc, l'eſſayeur prend au haſard une ou deux de ces *grenailles*; il en peſe un demi-gros, & fait le départ à l'ordinaire: mais la chaux d'or qui en revient, n'eſt que très-rarement en rapport exact avec l'or contenu dans la totalité de l'argent granulé, parce que la peſanteur ſpécifique de celui-ci à celui-là étant comme de 654 à 1200, ſelon les obſervations de M. Wolf, il eſt preſque impoſſible que, pendant qu'on verſe lentement ces deux métaux en fonte, le plus peſant ne ſe précipite à travers le plus léger, & ne rende conſéquemment une partie de la *grenaille* plus riche que l'autre. *Voyez-en la preuve aux articles* LOTISSAGE, INQUART, DÉPART, & POIDS FICTIF. Mais paſſons à la granulation ſeche.

Le *granulatoire ſec* eſt une boîte de bois, auſſi uniquement deſtinée à l'uſage dont il eſt queſtion. Il faut qu'elle ſoit garnie de ſon couvercle, & capable de contenir au moins quatre fois plus de métal qu'on n'en veut *grenailler* d'un ſeul coup, afin qu'il y ait aſſez de jeu, & qu'on puiſſe l'y agiter fortement. Cette boîte doit être faite d'un bois très-ſec. Nous n'en avons point donné de figure, parce qu'elle n'a rien d'extraordinaire. Nous penſons ſeulement que celle qui aura le plus d'angles, ſera la meilleure. Avant que de s'en ſervir, on aura ſoin de frotter uniquement dans tous leurs points, le fond & les parois de craie ou de cire, ou de blanc, dit d'*Eſpagne*, qui

Digitized by Google

n'eſt qu'une craie lavée. Tout autre vaiſſeau quel qu'il ſoit, peut ſervir à la granulation, pourvu qu'on y puiſſe ſecouer fortement un liquide ſans craindre qu'il n'en ſorte.

On emploie ordinairement ce vaiſſeau pour *granuler* le plomb, &c. qu'il eſt indiſpenſable d'avoir diviſé pour les eſſais, ſoit pour la facilité des peſées, ſoit pour que le fin y ſoit uniformément diſtribué. *Voy.* GRAIN DE FIN, &c. Si on ſe ſert moins du granulatoire à l'eau pour le plomb, c'eſt parce qu'on peut s'en paſſer, qu'il y a moins de danger par la voie ſeche, & qu'elle donne la *grenaille* plus fine: voici comment on y procede.

On fait fondre du plomb dans une cuiller de fer ou dans un creuſet ſur un feu doux, pour qu'il ait le degré de chaleur néceſſaire, il faut qu'il puiſſe brûler ſans faire flamber l'extrémité d'une petite baguette de coudrier avec laquelle on l'agite; quand il en eſt à ce point, on le verſe d'un ſeul jet dans la boite; on la recouvre très-rapidement, afin que le plomb s'aille briſer contre ſes parois, & l'on continue ainſi juſqu'à ce qu'il ait perdu ſa fluidité: on le trouve réduit pour la plus grande partie en une *grenaille* fine & raboteuſe. On la lave pour en ſéparer la craie qui peut y adhérer, & on la frotte bien dans l'eau avec les mains, afin qu'il n'y en reſte point du tout, car elle eſt réfractaire & ne manqueroit pas de nuire à la ſcorification des eſſais; on la ſeche bien, enſuite de quoi on la paſſe à-travers un tamis de crin qui la donne aſſez uniformément groſſe comme de la graine de navette, ou ce qui ſeroit encore mieux, comme de la graine de pavot, ſi la granulation l'avoit faite de cette fineſſe. On la garde pour l'uſage dans un vaſe propre & qu'on bouche bien. *Voyez* ESSAI, AFFINAGE, GRAIN DE FIN, RAFFINAGE & PESÉE.

Le plus groſſier ſe refond avec d'autre plomb & un peu de ſuif ou de graiſſe qu'on y fait brûler pour rendre le phlogiſtique à la partie calcinée; on lui donne le degré de chaleur néceſſaire, & on le jette dans la boite pour le granuler; on continue de la ſorte tant qu'il en eſt beſoin; vers la fin il en reſte qu'il eſt preſque impoſſible de *grenailler*; on le lave de ſa craie, & on le garde pour les eſſais qui ſont plus en grand.

Si l'on verſe le plomb fondu dans un mortier ou chaudron de fer, & qu'on l'agite rapidement avec une cuiller de fer, juſqu'à ce qu'il reprenne ſa ſolidité, les ſecouſſes qu'on lui donne lui font perdre ſa continuité. Cette méthode, quoique plus difficile, eſt préférable à la précédente, parce qu'elle donne du plomb granulé plus clair & plus net, n'étant mêlé d'aucune matiere hétérogene: il eſt vrai qu'il reſte beaucoup plus de *grenaille* groſſiere, que par la premiere, mais on la ſépare aiſément avec le tamis de crin.

De-là il s'enſuit qu'une boite de tole vaut beaucoup mieux qu'une de bois, & que ſi l'on emploie celle-ci, il eſt mieux de l'enduire avec la cire qu'avec la craie. Il eſt encore bon d'avertir que ſi on emploie un mortier ou un chaudron de fer, faute de boite de tôle ou de bois enduite de cire, il faut les chauffer preſque au ton de la chaleur du plomb; ſans quoi il ſe fige ſur le champ qu'il y eſt verſé, à-moins qu'il n'y en ait une grande quantité, & encore ce qui touche le fond ſe prend-il en une maſſe: ainſi quand on en a peu, il faut l'agiter dans la cuiller où il a été fondu.

Au reſte il n'eſt pas beſoin de tant d'appareil pour granuler l'étain, on y réuſſit très-bien & très-commodément en le verſant dans une de ces petites boîtes légeres de ſapin dont on ſe ſert pour mettre des pillules, il ſe *grenaille* encore plus aiſément que le plomb, & il n'eſt pas néceſſaire de mettre à la boîte un enduit ou un défenſif contre la chaleur, l'étain ſe tient en bain à un degré de chaleur encore inférieur à celui du plomb.

D'autres artiſtes ont encore une autre méthode pour granuler, ils prennent une pelle de bois d'aune, peu creuſe, & dont il ne reſte du manche qu'une longueur de quatre ou cinq pouces, pour ſervir de poignée, ils la frottent, comme nous l'avons dit du granulatoire ſec, & y verſent leur plomb; d'abord ils remuent la pelle horiſontalement pour le faire rouler circulairement, en tenant la pelle avec les deux mains, ſelon ſa longueur; puis quand ils le voient au point de la granulation, ils le ſecouent comme on vanne le blé, & le font ſauter le plus haut qu'il eſt poſſible, afin que les parties ſe

Digitized by Google

défuniſſent en ſe briſant par des chûtes répétées.

On roule d'abord le plomb dans la pelle, pour attendre le point de la granulation; il ne ſeroit pas convenable de l'y mettre à ce point, car on ne réuſſiroit jamais, par la raiſon qu'il ſe refroidiſroit par le contact de l'air & de la pelle; ainſi ce n'eſt point, comme on pourroit le penſer, pour lui faire prendre la craie, ce n'eſt pas dans le deſſein de défunir les parties du plomb qu'on emploie, quoiqu'elle puiſſe bien y contribuer, mais pour empêcher le bois de ſe brûler & le plomb de s'y attacher.

Nous avons donné le dernier rang à cette méthode, parce qu'en effet c'eſt la plus incommode de toutes celles qu'on peut prendre: pour y avoir recours, il faudroit vouloir ſe donner beaucoup de peine pour réuſſir mal & riſquer encore de ſe brûler, quelque adroit qu'on fût: nous n'avions garde de l'oublier, parce qu'elle exiſte, & que nous ne voulons omettre rien de ce qui peut ſatisfaire les différens goûts, pour peu que cela paroiſſe ſuſceptible d'exécution.

Pour comprendre comment la granulation ſe fait, il faut ſavoir qu'il y a certains métaux & demi-métaux, qui étant près d'entrer en fuſion ou de redevenir ſolides quand ils ſont fondus, ſont très-fragiles & reſſemblent alors à un ſable mouillé; tels ſont le plomb, l'étain, le laiton, le zinc, & le biſmuth; on frotte encore de craie les parois du vaiſſeau de bois pour en rendre la ſurface plus ſolide & plus unie, afin qu'elles puiſſent oppoſer plus de réſiſtance au choc qu'elles reçoivent; avantage qu'on retire également de la cire: ainſi on en doit préférer l'emploi à celui de la craie. Quand on balotte le plomb fondu de la maniere que nous l'avons expoſé, & qu'on lui fait heurter les parois du vaiſſeau; comme il eſt près de reprendre ſa ſolidité, & qu'il eſt pour lors très-fragile, il ſe diviſe en des grains très-fins, réſultat qu'on ne peut guere obtenir que par cette méthode, ou du-moins qui la rend préférable à la voie humide. C'eſt dans un vaſe de fer qu'on doit granuler le zinc & les autres matieres qui ne ſe fondent que difficilement; mais un vaſe de cette matiere vaut encore mieux pour le plomb qu'un de bois, comme nous l'avons déjà dit.

Nous avons fixé le degré de chaleur qu'exige le plomb au point que nous avons aſſigné, parce que plus bas il ſe congeleroit avant le temps; plus haut, & ſi on donnoit le feu trop fort au commencement, ſa ſurface ſe couvriroit d'une pellicule à laquelle une autre ſuccéderoit toujours, quelle quantité qu'on en retirât; en ſorte que comme il ne ſeroit pas poſſible d'épuiſer tout-à-fait de ces pellicules ou chaux le plomb qu'on ſoumettroit à la granulation, elles ſe trouveroient mêlées avec lui par l'agitation, & troubleroient l'opération, parce qu'elles ſont tenaces & par-là capables de s'attacher au vaiſſeau qu'elles brûleroient: mais on prévient cet inconvénient par le phlogiſtique qui eſt fourni par le petit bâton de coudrier & le ſuif, ou la graiſſe que nous avons dit de jeter ſur le bain.

Mais ſi la granulation ſe fait aiſément par la voie ſeche ſur les métaux fragiles quand ils ſont prés de ſe figer, il n'en eſt pas de même de ceux qui ſont d'autant plus tenaces & pultacés qu'ils ſont plus près de leur fuſion, tels que l'or, l'argent, &c. & qu'il faut par conſéquent avoir recours à la granulation humide que nous avons expoſée d'abord. *Voyez Cramer, Boizard, & Schulter.* (*M. de Villiers.*)

GRENAT, ſ. m., *Hiſt. nat. Minéralogie*, pierre précieuſe d'un rouge foncé, comme celui du gros vin, dont le nom ſemble dérivé des grains qui ſe trouvent dans la grenade. La couleur rouge des *grenats* varie ainſi que leurs degrés de tranſparence: ce qui fait qu'on en compte ordinairement de trois eſpeces; la premiere, eſt d'un rouge clair & vif, comme celui des grains d'une grenade; la ſeconde, eſt d'un rouge tirant ſur le jaune, qui approche de celui de la pierre nommée *hyacinthe*; la troiſieme eſt d'un rouge qui tire ſur le violet ou ſur le gros bleu. Les *grenats* de cette derniere eſpece ſont regardés comme les plus parfaits. Les Italiens les nomment *rubinidi rocca*, rubis de roche; on les nomme auſſi quelquefois *grenats ſyriens*.

Les *grenats* varient auſſi pour la grandeur. En effet il s'en trouve depuis la groſſeur de la tête d'une épingle, juſqu'à un pouce de diametre. Boëtius de Boot dit en avoir vu de la groſſeur d'un œuf de poule; ceux qui ont cette taille

Digitized by Google

sont très-rares, & d'un prix très-considérable; il y a lieu de croire que c'est à des *grenats* d'une grandeur extraordinaire que l'on a donné le nom d'*escarboucles*.

Quant à la dureté, M. Wallerius ne donne aux *grenats* que la huitieme place parmi les pierres précieuses. Le même auteur en fait sept especes, eu égard à leurs figures. Il y en a qui sont en rhomboïdes, quadrangulaires; d'autres sont octahedres, ou à huit facettes ou côtés; d'autres sont dodécahedres, ou à douze côtés; d'autres de quatorze, d'autres de vingt côtés; d'autres enfin n'affectent aucune figure déterminée. Les *grenats* se trouvent dans des matrices de différentes natures, telles que l'ardoise, la pierre-à-chaux, le grès, dans des pierres talqueuses, &c. Voyez *la Minéralogie* de Wallerius, *Tome I. page* 223.

La couleur du *grenat* paroit venir d'une portion de fer; quelques auteurs ont cru qu'elle venoit de l'or & de l'étain; ils se sont apparemment fondés sur ce que la dissolution de l'or précipitée par l'étain, donne une couleur rouge ou pourpre très-vive; il seroit assez difficile de vérifier ce fait à cause de la petitesse du produit que pourroit donner l'analyse qu'on en feroit; ce qu'il y a de certain, c'est qu'on peut contrefaire les *grenats* ainsi que les rubis, au moyen de ce précipité, qu'on appelle *pourpre minéral*, en le mêlant avec de la fritte, ou matiere dont on fait le verre.

Le *grenat* lorsquil est parfait, ne differe du rubis que par sa dureté, qui est beaucoup moindre.

Quelques auteurs prétendent que les *grenats* entrent en fusion dans le feu, sans cependant rien perdre de leur couleur; mais M. Pott dit avoir fait entrer en fusion sans addition, des *grenats*, tant orientaux que de Bohême, en employant un feu très-violent. Cette opération lui a produit une masse brune foncée, & quelquefois tirant sur le noir. Ce célebre chimiste remarque que ces pierres en fondant, conservent & augmentent même leur dureté; mais par malheur qu'elles ne conservent pas leur transparence ni leur couleur rouge: sans cela il seroit facile de fondre ensemble de petits *grenats*, comme de petites hyacinthes, pour en faire une grosse pierre. La couleur noire prouve que les *grenats* contiennent une portion de fer; c'est aussi ce qui contribue à leur fusibilité. *Voyez la Lithogéognosie, tom. I. p.* 157 *&* 158.

Les Joailliers distinguent les *grenats* en *orientaux* & en *occidentaux*; les premiers viennent des Indes, & sur-tout des royaumes de Calicut, de Cananor, de Cambaye, d'Ethiopie, &c. Il s'en trouve aussi en Europe, en Espagne, en Bohême, en Silésie, en Hongrie. On dit que les *grenats* d'orient se trouvent ordinairement détachés & répandus dans la terre de certaines montagnes, & dans le sable de quelques rivieres, mais que ceux d'Europe sont ordinairement placés en grand nombre dans une espece de roche talqueuse assez tendre. *Voyez le supplément du dictionnaire de Chambers.*

Boëtius de Boot, dans son traité *de gemmarum & lapidum historia*, *page* 152. *& suiv.* donne aux *grenats* de Bohême la préférence sur tous les autres, même sur ceux d'orient, à cause de leur pureté & de la vivacité de leur couleur, qui, selon lui, résiste au feu, & qu'ils conservent même après y avoir été exposés pendant plusieurs mois. Mais l'expérience de M. Pott prouve qu'il se trompe; & il faut que le feu auquel ces *grenats* avoient été exposés, n'eût pas été assez vif. Le même Boëtius de Boot dit qu'en Bohême les gens de la campagne trouvent les *grenats* en morceaux gros comme des pois répandus dans la terre, sans être attachés à aucune matrice; ils sont noirs à la surface, & l'on ne peut reconnoître leur couleur qu'en les plaçant entre l'œil & la lumiere. Il paroit que ceux qu'on trouve ainsi isolés, ont été détachés de leurs matrices par la violence des eaux qui les ont portés dans les endroits où on les trouve. Les *grenats* de Silésie sont ordinairement d'une qualité très-médiocre. (—)

GRENAT, *Pharmacie, & Mat. méd.* Le *grenat* est un des cinq fragmens précieux; *voy.* FRAGMENS PRÉCIEUX.

GRENELER, v. act., *Art. méc.*, c'est pratiquer à la surface d'un corps des grains; on dit aussi *grainer & grener.*

GRENER, v. n., *Economie rustiq.*, c'est monter en graine. *Voyez l'article* GRAINE.

GRENETER, v. act., *Gainier*, *fer*

Digitized by Google

à *greneter*, outil de gainier; c'eſt un fer emmanché comme une lime dont l'extrémité eſt terminée par une tête arrondie ſphériquement, & qui eſt remplie de petits trous propres à former des grains ſemblables à ceux de la peau du requin. On fait chauffer ce fer, & on l'applique fortement ſur les endroits où le grain a manqué, ou ſur les points des pieces de requin, afin de rétablir la continuité des grains, & cacher la jonction des deux morceaux.

GRENETI, ſ. m., *Monnoie*, petit cordon qui regne autour des monnoies & des médailles. Il eſt en forme de grains ou de points; on l'appelle auſſi le *chapelet*. Il termine & enferme la légende. On donne auſſi le nom de *greneti* au poinçon qui ſert à frapper ces points. Ce poinçon eſt bien acéré & bien trempé. Il eſt encore à l'uſage des Ciſeleurs & des Graveurs, tant en relief qu'en creux.

GRENETIER, ſ. m., *Juriſprud.*, c'eſt un officier royal prépoſé à un grenier à ſel ſur lequel il a inſpection pour recevoir le ſel que l'on envoie dans ce grenier, juger de la bonté de ce ſel, de la quantité qu'il en faut pour les paroiſſes qui ſont dans l'arrondiſſement de ce grenier, & d'en faire la diſtribution à ceux auxquels il eſt deſtiné. C'eſt auſſi un des officiers qui exercent la juriſdiction établie pour ce grenier à ſel, où ils jugent en premiere inſtance, & même dans certains cas en dernier reſſort, les différends qui ſurviennent par rapport au tranſport, diſtribution, & débit du ſel.

Philippe de Valois ayant établi le 20 mars 1342 des greniers ou gabelles de ſel, nomma trois maîtres des requêtes clercs, & quatre autres perſonnes pour être maîtres, ſouverains commiſſaires-conducteurs des greniers & gabelles; leur donnant pouvoir d'établir dans tous les endroits du royaume où ils jugeroient à propos, des commiſſaires, *grenetiers*, gabelliers, clercs, & autres officiers; de leur faire donner des gages convenables, & de les deſtituer à leur volonté. Ainſi les *grenetiers* ſont auſſi anciens que les greniers à ſel.

Ce même prince, par une ordonnance du 29 mars 1346 touchant le fait des eaux & forêts, dit, article 39: "ſi nos *grenetiers* ont beſoin de bois pour la réparation de nos châteaux, ils ne le pourront prendre dans nos forêts, fors que par la main deſdits maîtres. „ Il ſembleroit par-là que les *grenetiers* fuſſent alors chargés de la réparation des maiſons royales, ce qui paroît pourtant bien étrange à leur fonction. Mais on ſoupçonne qu'au lieu de *grenetiers*, il pouvoit y avoir *gruyers*, ce qui eſt d'autant plus probable, que cette ordonnance ſupprime les gruyers, & leur ôte tout pouvoir ſur les bois.

Une inſtruction faite en 1360 par le grand conſeil du roi, ſur la maniere de lever l'aide ordonnée pour la délivrance du roi Jean, porte que le *grenetier* commis à chaque grenier à ſel payeroit aux marchands le ſel qui ſe trouveroit dans le lieu, & qu'il le revendroit au profit du roi, le quint denier de plus; on voit par-là que les *grenetiers* faiſoient alors l'office de receveur des gabelles. Dans la ſuite ces deux fonctions furent ſéparées; on ne laiſſa au *grenetier* que l'inſpection ſur le grenier à ſel, & la juriſdiction.

Les *grenetiers* furent compris dans la défenſe que Charles V fit le 13 novembre 1372 à certains officiers de ſe mêler d'aucun fait de marchandiſe.

Le 6 décembre ſuivant il leur ordonna de remettre tous les mois le produit de leurs greniers au receveur du diocèſe où leur grenier étoit établi.

Les généraux des aides avoient le pouvoir de les nommer, & à l'excluſion de tous autres juges, celui de les punir, s'ils commettoient quelque malverſation dans l'exercice de leurs fonctions; on envoyoit quelquefois dans les provinces des réformateurs pour punir ceux d'entre ces officiers & autres prépoſés à la levée des aides qui avoient malverſé.

L'ordonnance de Charles VI du premier mars 1388, autoriſe les tréſoriers de France à voir les états des *grenetiers*, receveurs, & vicomtes des aides avant la reddition de leurs comptes, toutes les fois que bon leur ſemblera, & lorſqu'ils étoient mandés à la chambre pour aller compter, s'ils ne s'y rendoient pas au jour qui leur étoit aſſigné, ils étoient ſujets à l'amende pour cauſe de leur déſobéiſſance, ſuivant une autre ordonnance de la même année.

Digitized by Google

Il fut-auſſi enjoint dans le même temps aux *grenetiers* d'exercer leur office en perſonne : & non par des lieutenans.

On leur donna des contrôleurs pour tenir un double regiſtre de leur recette & dépenſe.

On ne voit point juſque-là rien qui faſſe mention que les *grenetiers* fiſſent des actes de juriſdiction. Il y a néanmoins apparence qu'ils en avoient déjà quelqu'un. En effet, dans une inſtruction donnée par Charles VI, au mois de juillet 1388, il eſt dit que ſi quelqu'officier des aides eſt battu en injurié, information en ſera faite par les élus ou *grenetiers*, ou par celui ou ceux qu'ils y commettront ; que ceux qui ſeront trouvés coupables, ſeront punis ; que ſi pour ce faire les élus ou *grenetiers*, ou leurs commis ont beſoin de conſeil ou de force, ils appelleront les baillis & juges du pays, & le peuple, ſi beſoin eſt, & que de tels cas les élus & *grenetiers* auront la connoiſſance, punition, ou correction ; ou que ſi bon leur ſemble, ils la renvoyeront à Paris devant les généraux des aides, leſquels pourront les évoquer, & prendre connoiſſance, quand même les élus & *grenetiers* ne la leur auroient pas renvoyée.

Il eſt encore dit que toutes manieres de gens menant & conduiſant ſel non gabellé, à port d'armes ou autrement, ſeroient par les *grenetiers* & contrôleurs, & par toutes juſtices où ils viendroient & paſſeroient, pris & punis de corps & biens, ſelon que le cas le requerroit ; que ſi les *grenetiers*, contrôleurs, ou autres gens de juſtice demandoient aide pour le roi, chacun ſeroit tenu de leur aider, ſur peine d'amende arbitraire.

Les anciennes ordonnances concernant la juriſdiction des *grenetiers* & contrôleurs, furent renouvellées par celle de Louis XII, du 24 juin 1500, qui leur attribue la connoiſſance de toutes cauſes, querelles, débats, rébellions, injures, outrages, battures, meurtres, exactions, concuſſions, fraudes, fautes, & de tous excès, crimes, délits, maléfices, fauſſetés, procès, & matieres procédant du fait des gabelles, quart de ſel, fourniſſement des greniers à ſel, circonſtances & dépendances en premiere inſtance, juſqu'à condamnation & exécution corporelle, ſauf l'appel aux généraux des aides, appellés depuis *cour des aides*.

Les commiſſions de *grenetier* & de contrôleur furent érigées par François I. en titre d'office ; & le ſel devenant par la ſuite un objet de plus en plus important pour la finance qui en revient au roi, Henri II créa des *grenetiers* & contrôleurs alternatifs, afin que pendant que les uns ſeroient en exercice pour la diſtribution & vente du ſel, & pour rendre la juſtice, les autres fiſſent la recherche dans les paroiſſes de l'étendue de leur grenier.

Ces *grenetiers* & contrôleurs alternatifs furent depuis ſupprimés en 1555, & rétablis en 1572. En 1615 on en créa de triennaux, pour exercer avec l'ancien & l'alternatif, chacun de trois années l'une. Il y a eu depuis différentes ſuppreſſions & réunions de ces *grenetiers* alternatifs & triennaux.

Anciennement le *grenetier* étoit le premier officier du grenier à ſel ; mais depuis la création des préſidens, dont l'époque eſt de 1629, il n'eſt plus que le ſecond officier du tribunal. *Voyez* Chenu, *des offices de France*, *tit. de la gabelle*, & *aux mots* GABELLES, GRENIER A SEL. (*A*)

* GRENIER, ſ. m., *Econom. ruſtiq.*, Il y a le *grenier* à blé, & c'eſt celui où l'on ſetre le grain ou le blé après qu'il eſt battu ; il y a le *grenier* à foin, c'eſt celui où l'on ſerre le foin. Le *grenier* eſt auſſi le réceptacle de beaucoup d'autres proviſions, ſur-tout de celles qui veulent être gardées ſeches, de même que la cave eſt le réceptacle de celles qui ne craignent point l'humidité, ou qui la demandent. Les caves ſont les lieux les plus bas des maiſons, & les *greniers* en ſont les lieux les plus hauts : le *grenier* eſt immédiatement ſous la couverture.

On conſeille de donner aux *greniers* l'expoſition du nord, autant que le terrain & le bâtiment peuvent le permettre, parce que cette expoſition eſt la plus froide ou la plus tempérée dans les chaleurs.

On a obſervé que les meilleurs *greniers* ſont bâtis de brique, dans laquelle on ajuſte en dedans des ſoliveaux pour y clouer des planches dont les côtés intérieurs du mur doivent être revêtus, de

Digitized by Google

maniere que la brique ſoit exactement bouchée pour que la vermine ne puiſſe s'y cacher. On peut y pratiquer pluſieurs étages les uns ſur les autres, qui n'aient que fort peu d'élévation, parce que plus le blé eſt couché bas, moins on a de peine à le remuer.

Quelques-uns ont pratiqué deux *greniers* l'un ſur l'autre, & ont rempli de blé celui d'en-haut; en faiſant un petit trou au milieu du plancher pour faire tomber le grain dans celui d'en-bas, comme le ſable tombe dans une ſabliere: quand tout le blé ſe trouve dans le *grenier* d'en bas, on le reporte dans celui d'en-haut, & par ce moyen on donne au blé un mouvement perpétul qui le garantit de la corruption.

On empêche le blé de s'échauffer, en faiſant par-tout des trous quarrés dans les murs du *grenier*, & en y faiſant paſſer des tuyaux de bois pour donner du jour & de l'air.

GRENIER PUBLIC, *Hiſt. rom.* Les *greniers publics* de Rome deſtinés à ſerrer les blés, compoſoient de vaſtes bâtimens dont l'intérieur formoit une grande tour environnée de portiques à colonnades; c'étoit dans ces vaſtes bâtimens que l'on gardoit des proviſions de blé pour pluſieurs années, afin d'entretenir l'abondance, & de ne ſe point reſſentir dans la capitale des temps de ſtérilité; on en taxoit le prix d'aprés lequel on le vendoit aux particuliers; les tributs que quelques provinces de l'empire payoient en blé, ſervoient à remplir ces *greniers:* l'on y prenoit celui qu'on donnoit tous les mois aux citoyens inſcrits ſur les rôles des diſtributions gratuites. (*D. J.*)

GRENIER A SEL, *Commerce*, c'eſt un magaſin ou dépôt où l'on conſerve les ſels de la ferme des gabelles. *Voyez* GABELLE.

Grenier à ſel ſe dit encore de la juriſdiction où ſe jugent en premiere inſtance les contraventions ſur le fait du ſel; les officiers aux *greniers à ſel* en connoiſſent définitivement au-deſſous d'un quart de minot; au-deſſus elles peuvent être portées par appel à la cour des aides.

Cette juriſdiction eſt compoſée de préſidens, de lieutenans, de grenetiers, de contrôleurs, d'avocats & procureurs du roi, de greffiers, d'huiſſiers, & de ſergens. Toutes ces charges ſont doubles dans le *grénier à ſel de Paris*, & les officiers ſervent alternativement d'année en année, à l'exception des avocats du roi & du premier huiſſier, qui ſont toujours de ſervice; pour les greffiers, ils ne ſervent que de trois années l'une. Il y a encore à Paris, outre ces officiers, un garde-contrôleur des meſures, un vérificateur des rôles, un capitaine, un lieutenant, & treize gardes. Les *greniers à ſel* départis dans les provinces ont les mêmes officiers, mais ſeulement un de chaque rang.

Les directions pour les *greniers à ſel* du royaume ſont au nombre de dix-ſept, ſavoir:

PARIS.

Soiſſons,	Laval,
Abbeville,	Le Mans,
Saint-Quentin,	Berry,
Châlons,	Moulins,
Troyes,	Rouen,
Orléans,	Caen,
Tours,	Alençon,
Anjou,	Dijon.

Ces dix-ſept directions contiennent deux cents quarante-quatre *greniers à ſel*, & trente-ſix dépôts & contrôles.

La direction de Paris à vingt-ſept *greniers à ſel.*

Celle de Soiſſons, douze.
Abbeville, auſſi douze.
Saint-Quentin, ſix.
Châlons, neuf.
Troyes, onze.
Orléans, vingt-un.
Tours, ſeize, & ſept dépôts & contrôles.
Anjou, onze, & quatre dépôts & contrôles.
Laval, neuf.
Le Mans, treize.
Berry, onze, & ſix dépôts & contrôles.
Moulins, douze, & dix-neuf dépôts & contrôles.
Rouen, vingt-deux.
Caen, ſeulement deux.
Alençon, quatorze.
Dijon, trente-ſix.

Tous ces *greniers* ſont régis en chef par les fermiers généraux, qui ont ſous eux les directeurs, les receveurs, & les contrôleurs des dix-ſept directions générales, & ſous ceux-ci ſont d'autres,

Digitized by Google

directeurs, contrôleurs, & receveurs particuliers qui ſont chargés du détail de chaque dépôt, & *grenier à ſel*.

Les autres commis & officiers ſubalternes, ſont les capitaines, leurs lieutenans, & les archers des gabelles, départis en grand nombre dans tous les *greniers à ſel*, & particuliérement ſur les paſſages des provinces où l'on craint le reverſement & commerce du faux ſel; enſuite les jurés meſureurs de ſel, & les porteurs de ſel, les uns & les autres pourvus en titre d'office; les manouvriers, les magaſiniers, comme remueurs, briſeurs, & enfin les voituriers par eau ou par terre, qui ſont tous entretenus aux dépens de la ferme. *Dict. de Com.* (*G*)

GRENIER, *Marine*, ou *Architecture navale*, ce ſont des planches qu'on met au fond de cale & aux côtés juſqu'aux fleurs, quand on veut charger en *grenier*; ces planches ſervent à conſerver les marchandiſes.

On dit *charger en grenier* quand ce ſont des marchandiſes qu'on met au fond de cale ſans les emballer, comme du ſel, du blé, des légumes, &c. (*Z*)

GRENOBLE, *Gratianopolis*, *Géogr.* ancienne ville de France capitale du Dauphiné, avec un évêché ſuffragant de Vienne, & un parlement érigé en 1439 par Louis XI, qui n'étoit encore que Dauphin; mais ſon pere ratifia cette érection deux ans après.

Grenoble eſt ſur l'Iſere, à onze lieues S. O. de Chambéri, quarante-deux N. O. de Turin, ſeize S. E. de Vienne, cent vingt-quatre S. O. de Paris. *Long.* ſuivant Harris, $23^d. 31'. 15''.$ ſuivant Caſſini. $23^d. 14'. 15''.$ *latit.* $45^d. 11'.$

Cette ville reçut le nom de *Gratianopolis* de l'empereur Gratien fils de Valentinien I, car elle s'appelloit auparavant *Cularo*; & c'eſt ſous ce nom qu'il en eſt parlé dans une lettre de Plancus à Cicéron, *epiſt. xxiij.* Long-temps après, les Romains l'érigerent en cité: dans le cinquieme ſiecle, elle fut aſſujettie par les Bourguignons, & dans le ſixieme par les François Mérovingiens; enſuite elle a obéi à Lothaire, à Boſon, à Charles le Gros, à Louis l'Aveugle, à Rodolphe II, à Conrad & à Rodolphe le lâche, ſes fils, qui lui donnerent de grands privileges.

On met au nombre des juriſconſultes dont *Grenoble* eſt la patrie, Pape (Guy), qui mourut en 1487, ſon *recueil de déciſions des plus belles queſtions de droit*, n'eſt pas encore tombé dans l'oubli.

M. de Bourchenu de Valbonnais (J. P. Moret) premier préſident du parlement de *Grenoble*, né dans cette ville le 23 juin 1651, mérite le titre du *plus ſavant hiſtoriographe de ſon pays*, par la belle *hiſtoire du Dauphiné*, qu'il a publiée en deux *vol. in-fol.* Il eſt mort en 1730, âgé de 79 ans. Il voyagea dans ſa jeuneſſe, & ſe trouva ſur la flotte d'Angleterre à la bataille de Solbaye, la plus furieuſe qu'eût encore vu Ruyter, & où l'on s'attribua, l'avantage de part & d'autre. On peut mettre encore au nombre des ſavans nés à Grenoble Chorier & Allard: ſi nous oſions parler des grands hommes qui vivent encore, nous citerions MM. les abbés de Mabli & de Condillac, celui-ci de l'académie françoiſe, celui-là digne de toutes les académies. (*D. J.*)

GRENOIR, ſ. m., *Art. milit.*, inſtrument dont on ſe ſert pour mettre la poudre à canon en grain. *Voy. l'art.* POUDRE A CANON, & SALPETRE.

GRENOUILLE, *rana*, ſ. f. animal qui a quatre piés, qui reſpire par des poumons, qui n'a qu'un ventricule dans le cœur, & qui eſt ovipare. On diſtingue deux ſortes de *grenouilles*; les unes reſtent ordinairement dans l'eau & ſont appellées *grenouilles aquatiques*; les autres ſe trouvent ſur les feuilles des arbriſſeaux & même des arbres: on leur donne le nom de *rainettes*. *Voyez* RAINETTE.

La *grenouille* a quatre doigts aux piés de devant, & cinq à ceux de derriere, avec des nageoires. Les jambes de derriere ſont plus longues & plus fortes que celles de devant. Cet animal a la tête groſſe, le cou large & court, le bout du muſeau mince, les yeux gros, & la bouche grande. La peau eſt inégale & tuberculeuſe dans quelques endroits. Les unes ſont vertes, les autres brunes ou jaunâtres; le ventre eſt blanc & tacheté de noir. La *grenouille* eſt amphibie, elle n'a pas beſoin de prendre l'air ſouvent; car on en a retenu ſous l'eau qui y ſont reſtées vivantes pendant

Digitized by Google

quelques jours, cependant elles s'élevent à la superficie de l'eau pour respirer, & elles en sortent pour s'exposer au soleil. Cet animal à la vie très-dure, si c'est vivre que de s'agiter & de sauter pendant quelque temps après qu'on lui a ouvert la poitrine & le ventre, & qu'on en a arraché le cœur & tous les autres viscères. La chair de ces animaux est assez bonne à manger; pour cela on les écorche, & on ne prend que la partie postérieure du corps avec les cuisses. Les *grenouilles* ont deux cris différens: l'un est le coassement que l'on entend dans les temps de pluie & dans les jours chauds aux heures où l'ardeur du soleil ne se fait pas sentir; l'autre cri est nommé par les Grecs & les Latins, *ololo*, parce que la prononciation de ce mot imite le cri dont il s'agit: comme il est propre aux mâles, les anciens les ont appellés *ololygontes*. C'est au printemps qu'ils crient ainsi en cherchant les femelles pour s'accoupler; ce qui se fait d'une manière très-singuliere, de même que la naissance, l'accroissement, & les transformations des *grenouilles*. Roudelet, *hist. anim. palustr. cap. 3.* Rai, *synop. method. anim. quad. p.* 245. *& seq.*

Au mois de mars les mâles font leur cri & courent après les femelles; dès que l'un des mâles en peut joindre une, il se jette sur son dos en l'assaillant par derriere, & la saisit à l'endroit de la poitrine, de sorte que les jambes de devant des mâles, passent de chaque côté derriere celles de la femelle, & se rejoignent sur le devant de sa poitrine. Le mâle se fixe dans cette situation, en entre-mêlant les doigts de l'un des pieds de devant avec ceux de l'autre, pour avoir un point d'appui qui l'empêche de glisser; il serre si étroitement la femelle, qu'il n'est presque pas possible de l'en séparer sans lui casser les bras: aussi quelque mouvement que la femelle puisse faire, quelque part qu'elle aille, le mâle reste inébranlable dans la même situation, avec une constance surprenante; car cet embrassement dure jusqu'à quarante jours consécutifs, selon que la saison est plus ou moins chaude.

Les œufs de la femelle se détachent de l'ovaire qui est placé sur la matrice, se répandent dans l'abdomen, & entrent ensuite dans les trompes de la matrice. Chaque trompe est pelotonnée; mais lorsqu'elle est étendue, elle a jusqu'à deux piés de longueur; les œufs parcourent cet espace & arrivent dans la matrice: lorsqu'ils y sont tous rassemblés, la femelle les pousse au-dehors par l'anus, car la matrice y aboutit; alors le mâle l'aide en la serrant plus fortement entre ses bras, & il répand sur les œufs tandis qu'ils sortent, une liqueur prolifique qui coule de l'anus. Le mâle a des testicules placés près des reins, des vésicules séminales, & des canaux différens qui aboutissent au rectum. Les œufs que rend une *grenouille* sont au nombre d'environ onze mille, ils tombent tous à la fois au fond de l'eau, s'ils ne sont retenus par des herbes ou d'autres corps qu'ils rencontrent. Dès que la ponte est faite, le mâle quitte la femelle.

Comme les *grenouilles* n'ont aucune des parties de la génération placées à l'extérieur, il est assez difficile de distinguer leur sexe; cependant on peut reconnoître le mâle par deux caracteres; l'un consiste en deux vésicules qui sont situées derriere les yeux, une de chaque côté, & qui se dilatent ou se contractent lorsque l'air y entre ou en sort; l'autre caractere se trouve sur le pouce des piés de devant, qui est fort épais, quelquefois très-noir & hérissé de plusieurs papilles assez semblables à celles qui sont sur la langue des bœufs: ces papilles se trouvent dirigées contre la poitrine de la femelle, dans les temps que le mâle la tient étroitement embrassée.

Chaque œuf de *grenouille* est composé d'un petit globule noir qui est posé au centre & entouré d'un mucilage blanchâtre & visqueux; le globule noir est le fœtus dans ses enveloppes, & la liqueur épaisse qui l'environne fait sa nourriture. Lorsque le paquet d'œufs est tombé au fond de l'eau, chaque œuf se renfle, & quelques jours après ils s'élevent tous & nagent dans l'eau. Le quatrieme jour après la ponte, l'œuf a déjà pris assez d'accroissement pour que l'on puisse voir très-distinctement le fœtus avec ses enveloppes au milieu de la matiere mucilagineuse qui les environne; au sixieme jour, le fœtus sort de ses enveloppes & du mucilage qui est autour, alors il nage & il paroît à découvert sous la for-

Digitized by Google

me de tétard. Le mucilage s'eſt en partie diſſous chaque jour juſqu'à ce temps, de ſorte qu'il ſe trouve, pour ainſi dire, raréfié dans un plus grand volume, & qu'il reſſemble dans cet état à un nuage; le tétard y rentre de temps en temps pour y prendre de la nourriture & pour s'y repoſer, lorſqu'il s'eſt fatigué en nageant, car ce nuage le ſoutient ſans qu'il faſſe aucun effort.

Le tétard au ſortir de ces enveloppes, ſemble n'être compoſé que d'une tête & d'une queue, mais la partie ronde que l'on prend pour la tête, contient auſſi la poitrine & le ventre, dans la ſuite, les jambes de derriere commencent à paroître au dehors; mais celles de devant ſont cachées ſous la peau qui recouvre tout le corps, même les jambes de derriere: enfin il ſe dépouille de cette peau; alors ſes quatre jambes ſont à découvert, il prend la forme de *grenouille*, & il ne lui reſte de celle de tétard que la queue qui ſe deſſéche peu-à-peu & s'oblitere en entier: lorſqu'elle a diſparu & que la transformation du tétard en *grenouille* eſt parachevée, la *grenouille* n'eſt pas encore en état de ſe reproduire, ce n'eſt qu'après deux ou trois ans qu'elle eſt propre à la génération, au contraire des inſectes, qui s'accouplent dès qu'ils ont ſubi leur derniere métamorphoſe. Swammerdam, *biblia naturæ*, *pag.* 789. *& ſequent.* (*I*)

GRENOUILLE, *Diete & Mat. méd.*, les *grenouilles* ſont très-rarement employées en Médecine, dit Junker, *conſpectus Therapeiæ gener*, quoique pluſieurs aient recommandé de les appliquer vivantes ſur la tête contre le délire qui accompagne les fievres malignes, ou ſur la langue pour prévenir les angines. Le foie de *grenouille* eſt recommandé depuis long-temps, dit le même auteur, pour calmer les mouvemens épileptiques; & il avance que l'expérience eſt favorable à ce remede, pourvu, dit-il, qu'on l'emploie aſſez récent, & après avoir fait précéder les remedes généraux. La *grenouille* ſéchée, tenue dans la main, arrête quelquefois l'hémorrhagie des narines dans les ſujets très-ſenſibles: c'eſt encore Junker qui rapporte cette vertu.

Cet auteur n'a pas ſeulement ſoupçonné qu'il y eût un pays au monde où l'on donnât des bouillons de *grenouille* à titre de remede dans la plupart des maladies chroniques, & ſur-tout dans les maladies de poitrine. *Voyez l'article* ECREVISSE, *& l'article* NOURRISSANT.

On retire par la diſtillation du frai de *grenouille*, une eau qui a été très-vantée comme coſmétique, comme excellente contre la brûlure, les érélipeles, la goutte, la douleur de tête, &c. employée extérieurement: Sydenham la fait entrer dans les gargariſmes contre les angines.

Les *grenouilles* entrent dans un emplâtre très-compoſé & fort uſité, auquel elles donnent leur nom, mais qui eſt plus connu encore ſous le nom d'*emplâtre de Vigo*. *V.* VIGO, *emplâtre de*.

On fait avec les cuiſſes de *grenouille* différens ragoûts que les perſonnes les plus délicates peuvent manger ſans inconvénient, malgré l'épithete de *chair glaireuſe* qu'on leur a donnée, mais auſſi dont les ſujets qui ſont accuſés d'avoir les humeurs âcres ne doivent pas ſe promettre plus de bien que des bouillons de *grenouille*, auxquels nous ne croyons guere, comme nous l'avons déjà inſinué. (*b*)

GRENOUILLE. *Imp imerie*, c'eſt en général une eſpece de vaſe de fer rond ou quarré, plus ou moins grand, au fond duquel eſt enchâſſé un grain d'acier ſur lequel tourne le pivot ou extrémité d'un arbre, d'une vis, &c. La *grenouille* de la preſſe d'Imprimerie a ſept à huit pouces de diametre ſur environ un pouce & demi de haut: en-deſſous eſt une ſorte de pié ou d'alongement quarré de dix à douze lignes de long ſur environ trois pouces de diametre, qui s'emboite dans le milieu du ſommet de la platine, ſi elle eſt de cuivre, ou dans le milieu du ſommet de la crapaudine, quand la platine eſt de fer. *V.* CRAPAUDINE.

GRENOUILLE, ſ. f. *rana æ*, *terme*, *de Blaſon*, inſecte qui naît dans les marais, les rivieres & la mer. On en voit la repréſentation dans quelques écus.

Le mot *grenouille* tire ſon étymologie, ſelon Nicot, de *ranunculus* ou de *ranula*.

Lemery le fait venir de *rana*, mot hébreu, qui ſignifie *crier*, à cauſe que ces inſectes coaſſent dans les temps chauds & pluvieux.

Gaſet du Fief du Fron, en Breta-

Digitized by Google

gne, *d'argent à trois grenouilles de ſinople.* (*G. D. L. T.*)

GRENOUILLETTE, ſ. f. *terme de Chirurgie*, tumeur qui ſe forme ſous la langue par l'amas de la ſalive dans ſes réſervoirs. Tous ceux qui ont parlé de cette maladie avant la découverte des organes qui ſervent à la ſecrétion de la ſalive, n'ont pu avoir des idées préciſes ſur la nature de cette tumeur : on croit que Celſe en parle dans le *xij. chap. du VII. liv.* qui a pour titre, *de abſceſſu ſub lingua.* Ambroiſe Paré dit que la *grenouillette* eſt formée de matiere pituiteuſe, froide, humide, groſſe, & viſqueuſe, tombant du cerveau ſur la langue. Fabrice d'Aquapendente met cette tumeur au nombre des enkiſtées, & ajoute qu'elle eſt de la nature du melliceris. Dionis eſt auſſi de ce ſentiment, & il eſtime que la *grenouillette* tient un peu de la nature des loupes. Munnick inſtruit par les découvertes de l'anatomie moderne, ne s'eſt pas mépris ſur la nature de cette maladie ; il dit poſitivement qu'elle vient d'une ſalive trop âcre & trop épaiſſe, laquelle ne pouvant ſortir par les canaux ſalivaires inférieurs, s'amaſſe ſous la langue & y produit une tumeur. Une idée ſi conforme à la raiſon & à la nature des choſes, n'a pas été ſuivie par M. Heiſter ; il a emprunté d'Aquapendente tout ce qu'il dit ſur la *grénouillette* ; & M. Col de Villars, médecin de Paris, dans ſon *cours de Chirurgie*, dicté aux écoles de Médecine, dit que la ranule eſt cauſée par le ſéjour & l'épaiſſiſſement de la lymphe qui s'accumule ſous la membrane dont les veines ranules ſont couvertes. Enfin M. de la Faye, dans ſes notes ſur Dionis, reconnoît deux eſpeces de *grenouillettes*, les unes rondes placées ſous la langue, qu'il dit produites par la dilatation du canal excrétoire de la glande ſublinguale ; les autres ſont plus longues que rondes, placées à la partie latérale de la langue, & formées, dit-il, par la dilatation du canal excrétoire de la glande maxillaire inférieure ; il ajoute que la ſalive eſt la cauſe matérielle de ces tumeurs, par ſon épaiſſiſſement & l'atonie du canal. Voilà le précis des diverſes opinions qu'on a eues ſur la nature & le ſiege de la *grenouillette.*

Ce n'eſt point une maladie rare, il n'y a point de praticien qui n'ait eu occaſion de voir un grand nombre de tumeurs de cette eſpece : quand elles ne ſont pas invétérées, la liqueur qui en ſort reſſemble parfaitement par ſa couleur & ſa conſiſtance, à du blanc d'œuf ; la matiere eſt plus épaiſſe ſi elle a ſéjourné plus long-temps : elle devient quelquefois pâteuſe, & peut même acquérir une dureté pierreuſe. Il ſembleroit donc plus naturel de penſer que l'épaiſſiſſement de la ſalive n'eſt point la cauſe de la *grenouillette* puiſque l'épaiſſiſſement de cette humeur eſt l'effet de ſon ſéjour. Cette maladie vient de la diſpoſition viciée des ſolides ; elle dépend de l'oblitération du canal excréteur : en effet on guérit toujours ces tumeurs ſans avoir recours à aucun moyen capable de délayer la ſalive, & de changer le vice qu'on ſuppoſe dans cette humeur ; c'eſt une maladie purement locale ! l'atonie du canal ne retiendroit pas la ſalive ; & l'on n'a jamais obtenu la guériſon de cette maladie que par le moyen d'un trou fiſtuleux reſté pour l'excrétion de la ſalive dans un des points de l'ouverture qu'on a faite pour l'évacuation de la matiere renfermée dans la tumeur. J'en ai ouvert pluſieurs ; & il eſt preſque toujours arrivé, lorſque l'inciſion n'avoit pas aſſez d'étendue, que les levres de la plaie ſe réuniſſoient, & la tumeur ſe réproduiſoit quelque temps après : les anciens ont fait la même obſervation. C'eſt la raiſon pour laquelle Paré préfere le cautere actuel à la lancette ; dans ces ſortes de cas. Dionis dit auſſi qu'il a vu des *grenouillettes* qui revenoient, parce qu'on s'étoit contenté d'une ſimple ouverture avec la lancette. Pour prévenir cet inconvénient, il preſcrit de tremper dans un mélange de miel roſat & d'eſprit de vitriol, un petit linge attaché au bout d'un brin de balai, avec lequel on frottera rudement le dedans du kiſte, pour le faire exfolier ou ſe conſumer. Il n'y a point d'auteur qui ne ſemble regretter que la ſituation de la tumeur ne permette pas la diſſection totale du kiſte. Les ſuccès que Fabrice d'Aquapendente a eus en inciſant ſeulement la tumeur dans toute ſon étendue, ne lui ont point ôté cette prévention ; & M. Heiſter conſeilleroit l'extirpation, ſi la nature des parties voiſines qu'on pourroit bleſſer, n'y

Digitized by Google

apportoit, dit-il, le plus grand obſtacle ; mais ſi ce prétendu kiſte, ſi cette poche n'eſt autre choſe que la glande même ou ſon canal excréteur dilaté par la rétention de l'humeur ſalivaire, on conviendra qu'il ſeroit dangereux d'irriter le fond de la tumeur, pour en détruire les parois, au défaut de l'extirpation qu'on eſtime néceſſaire, & qu'on eſt fâché de ne pas trouver poſſible. Toutes les fois qu'on a fait une aſſez grande inciſion qui a permis l'affaiſſement des levres de la plaie, il n'y a point de récidive : Munnick recommande expreſſément cette inciſion ; & Roſſius met la petite ouverture qu'on fait dans ce cas, au nombre des fautes principales qu'on peut commettre dans la méthode de traiter cette maladie, & d'où dépend le renouvellement de la tumeur. Il ne faut pas diſſimuler qu'il recommande auſſi la deſtruction du kiſte : mais pour parvenir à ce but, il ne propoſe que des remedes aſtringens & deſſiccatifs, dont l'effet eſt borné à donner du reſſort aux parties qui ont ſouffert une trop grande extenſion, & à les réduire, autant qu'il eſt poſſible, à leur état naturel : c'eſt donc par pure prévention que cet auteur croyoit diſſoudre & conſumer inſenſiblement le kiſte avec des remedes de cette eſpece.

Les tumeurs ſalivaires ſont les glandes même, & leurs tuyaux excrétoires dilatés par la matiere de l'excrétion retenue. Ainſi le nom de *tumeur enkiſtée* ne convient qu'improprement à la *grenouillette* ; au moins eſt-il certain que ſi l'on appelle ces ſortes de dilatations, *tumeurs enkiſtées*, elles ne ſont pas du genre de celles dont on doive détruire & extirper le kiſte ; c'eſt bien aſſez de les ouvrir dans toute leur longueur ; l'on peut même retrancher les levres de l'inciſion, dans le cas où ces bords ſeroient tuméfiés, durs, ou incapables de ſe rétablir à peu près dans l'état naturel, à cauſe de la grande extenſion que ces parties auroient ſouffert par le volume conſidérable de la tumeur. J'ai obſervé que la guériſon radicale dépendoit toujours d'un trou fiſtuleux qui reſtoit pour l'excrétion de la ſalive ; & lorſqu'il ſe trouve inférieurement derriere les dents inciſives, il y a dans certains mouvemens de la langue, une éjaculation de ſalive trés-incommode. On peut prévenir cet inconvénient, puiſque pour la guériſon parfaite, il ſuffit de procurer à l'humeur ſalivaire retenue une iſſue qui ne puiſſe pas ſe conſolider ; il ſemble que la perforation de la tumeur avec le cautere actuel, comme Paré l'avoit propoſée, ſeroit un moyen auſſi efficace que l'inciſion, mais moins douloureux, & préférable en ce que l'on ſeroit aſſuré de former l'ouverture de la tumeur pour l'excrétion permanente de la ſalive, dans la partie la plus éloignée du devant de la bouche, & de mettre les malades à l'abri de l'incommodité de baver continuellement, ou d'éjaculer de la ſalive ſur les perſonnes à qui ils parlent. (*Y*)

GRÈS, *v.* GRAIS.

GRÈS, ſ. m. *Vénerie*, ce ſont les groſſes dents d'en-haut d'un ſanglier qui touchent & fraient contre les défenſes, & qui ſemblent les aiguiſer ; c'eſt d'où ce nom eſt venu.

GRESIL, ſ. f. *Verrerie*, c'eſt ainſi qu'on appelle des fragmens de criſtal, deſtinés à être remis en fuſion dans les pots. *V. l'art.* VERRERIE.

GRESILLER, GRESER, *ou* GROISER *du verre, en termes de Vitrier*, c'eſt le façonner avec l'outil qu'on nomme un *gréſoir*. *V.* GRÉSOIR.

GRÉSOIR, ſ. m. *terme de Vitrier*, eſt un inſtrument de fer qui ſert à égruger les extrémités d'un carreau de verre. Cet inſtrument a à chaque extrémité une entaille, dans laquelle l'ouvrier engage le bord du verre à égriſer ; ce qu'il exécute en tenant ferme ſon outil de la main droite, en tournant le poignet ſur lui-même, & faiſant gliſſer de la main gauche le bord du verre dans l'entaille du *gréſoir*, à meſure que le travail avance.

GREVE, ſ. f. *Géog.*, le mot de *Greve* ſignifie une *place* ſablonneuſe, un rivage de gros ſable & de gravier ſur le bord de la mer ou d'une riviere, où l'on peut facilement aborder & décharger les marchandiſes. On appelle *greve* en Géographie, un fond de ſable que la mer couvre & découvre, ſoit par ſes vagues, ſoit par ſon flux & reflux : le mot de *greve* n'eſt uſité que parmi les équipages des bâtimens de Terre-Neuve. (*D. J.*)

GRÈVEN, *Commerce*, monnoie de Moſcovie, qui eſt la même choſe que la grive ou le grif. La capitaine Perry, dans

dans ſa *Relation de l'état de la grande Ruſſie*, l'évalué à 10 ſous.

Cet auteur rapporte que le czar Pierre Alexiowitz voulant introduire la mode des habits courts parmi ſes ſujets, dont il croyoit l'uſage moins embaraſſant que la veſte moſcovite, fit publier que toutes les perſonnes, excepté les payſans qui apportoient des proviſions & des denrées à Moſcow, euſſent à faire faire leurs habits ſur le modele qu'il en avoit fait mettre à toutes les portes de la ville, ſinon qu'ils payeroient d'amende deux *grevens*, que cet Anglois apprécie à 20 ſous.

GREVENBROICH, *Géogr.*, ville, bailliage & château d'Allemagne, dans la Weſtphalie & dans le duché de Juliers, ſur l'Erfft. Il y a dans l'enceinte du bailliage la commanderie d'Elſen, appartenante à l'ordre de S. Jean. (*D. J.*)

GREVENMACHEREN, *Géographie*, ville des Pays-Bas Autrichiens, dans le duché de Luxembourg, ſur la Moſelle, & dans une plaine agréable & fertile. C'eſt la capitale d'une prévôté, & l'un des lieux du pays qui aient le plus ſouffert des longues & fréquentes guerres de la France contre l'Autriche. (*D. G.*)

GREVER, v. act. *Juriſpr.*, ſignifie *charger* quelqu'un de quelque condition; ce terme s'applique, ſur-tout en matiere de ſubſtitution & de fidéi-commis; on dit *grever* un héritier ou légataire de ſubſtitution ou fidei-commis: le grevant, *gravans*, eſt celui qui met la condition; le grevé, *gravatus*, eſt celui qui en eſt chargé.

On ne peut en général *grever* perſonne, qu'en lui faiſant quelque avantage; c'eſt ce que ſignifie la maxime, *nemo oneratus niſi honoratus*. *V.* FIDÉI-COMMIS & SUBSTITUTION. (*A*)

GREUSSEN, *Géogr.*, ville d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans la principauté de Schwartzbourg-Sonderhauſen, ſur la riviere de Helbe, & au milieu de campagnes fertiles. Conſumée par le feu l'an 1687, elle a été rebâtie dès-lors avec beaucoup de ſolidité, de propreté & de ſymétrie. Toutes ſes maiſons ſont de hauteur égale. (*D. G.*)

GREWIA, *Botanique*. Nous l'avons pris du traité des arbres & arbuſtes de M. Duhamel du Monceau.

Caractere générique.

Le calice de la fleur eſt compoſé de cinq grandes feuilles pointues, fermes, ſolides, fort évalées & colorées au-dedans. Les pétales ſont au nombre de cinq, de même forme que les feuilles du calice, mais leur extrémité inférieure, qui eſt recourbée, forme une cavité qui entoure la baſe du piſtil: on trouve ordinairement dans cette cavité une ſubſtance mielleuſe. Le diſque de la fleur eſt occupé par un grand nombre d'étamines aſſez longues qui prennent naiſſance du deſſous de l'embryon; elles ſont terminées par des ſommets arrondis. Le piſtil eſt formé d'un petit cylindre, qui eſt ſurmonté d'un corps à cinq angles, au-deſſous duquel les étamines prennent leur origine; & au milieu de ces étamines eſt un embryon arrondi, ſurmonté d'un ſtyle menu qui eſt terminé par un ſtigmate ordinairement diviſé en quatre. L'embryon devient une baie anguleuſe, ou plutôt quatre baies réunies par leur baſe, dans chacune deſquelles on trouve un noyau qui eſt diviſé en deux, & qui contient deux amandes.

Selon Miller, les pétales ſont dentés à leur extrémité inférieure, & pourvus chacun d'un *nectarium* écailleux. La baie a quatre cornes & quatre cellules, dans chacune deſquelles eſt une ſemence arrondie. Nous avons vu fleurir le *grewia*, mais pour avoir voulu l'acquérir à notre climat, nous l'avons perdu; nous ne ſavions pas qu'il demandât conſtamment la ſerre.

Eſpeces.

1. *Grewia* à feuilles un peu ovales & crenelées.

Grewia foliis ſubovatis crenatis. Mill.

Grewia with oval crenated leaves.

2. *Grewia* à feuilles ovale-lancéolées & dentées.

Grewia foliis ovato-lanceolatis, ſerratis. Mill.

Grewia with oval ſpear-ſhaped leaves, which are ſawed.

Il y a long-temps (nous traduiſons Miller) que la premiere eſpece eſt cultivée dans pluſieurs jardins curieux en Angleterre & en Hollande: le docteur Plukenet en a donné la figure ſous le nom de *ulmifolia arbor Africana baccifera, fo-*

Digitized by Google

ribus purpureis. Il croît naturellement au cap de Bonne-Espérance, d'où j'en ai reçu les graines. Il s'élève à la hauteur de dix ou douze piés : le tronc & les branches ressemblent fort aux mêmes parties de l'orme à petite feuille ; l'écorce en est unie, comme celle du petit orme, lorsqu'il est encore jeune. Les feuilles ont aussi beaucoup de rapport avec les siennes, & elles tombent en automne. Les fleurs naissent solitaires à l'aisselle des feuilles le long des bourgeons ; elles sont d'un pourpre brillant. On peut multiplier ce *grewia* par les boutures ou par les marcottes. Les boutures doivent être coupées & plantées en mars, avant que les boutons commencent à s'enfler ; elles ne réussissent pas si bien après : il faut les planter dans de petits pots emplis d'une terre substantielle & un peu forte. Ces pots seront enterrés dans une couche tempérée faite de tan, & parés du soleil au milieu du jour ; au bout de quatre mois ou environ, elles seront bien enracinées ; alors il faut les accoutumer peu à peu à l'air libre, & ensuite les placer dans une situation abritée jusqu'en automne, qu'on les mettra dans la serre. C'est dans le même temps qu'il faut faire les marcottes ; l'année suivante, elles seront pourvues de bonnes racines ; alors il conviendra de les planter chacune dans un pot rempli de terre onctueuse & douce. Ce *grewia* veut être tenu constamment dans la serre, il est trop délicat pour subsister en pleine terre dans nos climats ; mais on fera bien de lui donner le plus d'air qu'il sera possible, car il s'agit seulement de le parer de la gelée. Quand les feuilles sont tombées, il ne demande plus de fréquens arrosemens, mais en été il est bon de lui donner souvent de l'eau par les temps secs. On peut aussi transplanter cet arbrisseau, lorsque les feuilles commencent à tomber. (Nous abrégeons quelques détails inutiles de notre auteur.)

Les graines de la seconde espece ont été apportées du Sénégal par M. Adanson. Dans son pays originaire, cet arbrisseau s'éleve sur une tige rameuse à cinq ou six piés de haut, jetant plusieurs branches latérales couvertes d'une écorce brune & velue ; elles sont garnies de feuilles ovale-lancéolées & veinées transversalement.

Cette espece est tendre, & veut être plongée dans les lits de tan dans la serre chaude ; en été, elle demande d'avoir souvent de l'air, & d'être arrosée trois ou quatre fois la semaine ; en hiver, on ne sauroit être trop sobre sur les arrosemens, ni entretenir trop de chaleur.

Les *grewia* fleurissent en juin. La fleur est charmante : c'est dommage que ces arbrisseaux soient si délicats. L'espece que nous avons eue, conserve ses feuilles l'hiver. (*M. le Baron de Tschoudi.*)

GRIBANE, s. f., *Marine*, c'est une espece de barque qui pour l'ordinaire est bâtie à sole, c'est-à-dire sans quille, & qui est du port depuis trente jusqu'à soixante tonneaux. Ce bâtiment porte un grand mât, un mât de misaine sans hunier, & un beaupré ; ses vergues sont mises de biais comme celles de l'artimon. On se sert de cette sorte de bâtiment pour transporter des marchandises le long des côtes de Normandie, & sur la riviere de Somme depuis S. Valleri jusqu'à Amiens. (*Z*)

GRIEFS, s. m. pl., *Jurisp.*, signifie *tort*, *préjudice* qu'un jugement fait à quelqu'un.

On entend aussi singuliérement par *griefs*, les differens chefs d'appel que l'on propose contre une sentence rendue en procès par écrit ; on distingue le premier, le second *grief*, *&c.*

On appelle aussi *griefs* les écritures qui contiennent les causes & moyens d'appel dans un procès par écrit ; au lieu que sur une appellation verbale appointée au conseil, ces mêmes écritures s'appellent *causes & moyens d'appel.*

Les *griefs* sont quelquefois intitulés, *hors le procès*, parce que c'est une piece qui ne fait pas partie du procès par écrit : mais cette qualification ne convient proprement que quand il y a déjà eu appel devant un premier juge, & reglé comme procès par écrit, où l'on a fourni des *griefs*. Lorsqu'il y a encore appel devant le juge supérieur, les *griefs* que l'on fournit devant lui sont hors le procès ; à la différence des *griefs* qui ont été fournis devant les premiers juges, lesquels font partie du procès.

L'appellant en procès par écrit fournit donc ses *griefs*, & l'intimé ses réponses à *griefs*, auxquelles l'appellant peut ré-

Digitized by Google

pliquer par des écritures qu'on appelle *Salvations de griefs.* (*A*)

GRIFFADE, ſ. f., *Vénerie.* C'eſt la bleſſure d'une bête onglée.

GRIFFE, ſ. f. l'extrémité de la patte d'un animal lorſqu'elle eſt armée d'ongles crochus & recourbés: on dit la *griffe* d'un chat, & la *griffe* de quelques oiſeaux de proie, mais plus communément la ſerre de l'oiſeau. *Griffe* ſe prend auſſi quelquefois ou pour un doigt avec ſon ongle, ou pour l'ongle ſeul.

GRIFFES, *Commerce.* Marques en forme de pattes d'oie, que les eſſayeurs d'étain de la ville de Rouen font aux ſaumons de ce métal qui viennent d'Angleterre, ces marques déſignent la qualité. L'étain le plus pur n'a point de *griffes*, il a un agneau paſcal; les autres étains moins fins ſe marquent à une, deux, ou trois *griffes*.

GRIFFE *de renoncule*, *Jardinage.* Se dit de ſes cayeux, & mieux qu'*oignons*. Ces *griffes* ont leurs doigts, d'où il ſort des fibres, ainſi que du collet ou liaiſon dans laquelle s'articulent les doigts de la *griffe*. (*K*)

GRIFFE, *en terme de Doreur*, c'eſt une eſpece de tenailles ou ſerres montées ſur un morceau de bois, qui ſervent à tenir le bouton pour le brunir à la main.

GRIFFE, *en terme de Bijoutier & de Metteur en œuvre*, ſont de petites épaiſſeurs de forme conique, priſes & réſervées ſur l'épaiſſeur des ſertiſſures, dont la tête excédant un peu la ſertiſſure & le feuillet des pierres, repoſe en s'inclinant ſur les faces de ces pierres, & les retient aſſujetties dans leur œuvre.

Dans les ouvrages à *griffe*, ce ne ſont que de petites branches ſoudées aux bâtes ſur leſquelles repoſent les pierres, & excédant de beaucoup ces bâtes, qui étant rabattues, embraſſent les pierres par-deſſus, & les tiennent aſſujetties; ces ſortes d'ouvrages ſont fort peu ſolides.

Griffe, ouvrage à *griffe*, ce ſont des bijoux en pierreries fauſſes, dont les pierres repoſent ſimplement ſur une bâte, & ſont retenues uniquement par des *griffes*.

* GRIFFE, *Serrurerie.* On donne en général ce nom à un grand nombre de pieces de fer, qui ſont recourbées, & qui ſervent à en fixer d'autres dans une ſituation requiſe, ou quelquefois à les reprendre, quand elles en ſortent, & à les y ramener.

GRIFFENHAGEN, *Viritium. Géog.* Ville d'Allemagne, dans la Poméranie pruſſienne, au duché de Stétin, ſur l'Oder, à 4 lieues de la ville de Stétin. *Long.* 38. 45. *latit.* 53. 17.

Elle ne fut érigée en ville que l'an 1262, après avoir été priſe & repriſe durant les guerres civiles de l'Empire. Elle a été finalement cédée à l'électeur de Brandebourg par le traité de Saint-Germain-en-Laye en 1679.

Griffenhagen eſt la patrie d'André Muller, dont les ouvrages montrent la grande érudition qu'il avoit acquiſe dans les langues orientales & la littérature chinoiſe; il mourut en 1694. (*D. J.*)

GRIFFER, v. n., *Vénerie.* C'eſt prendre de la *griffe*, comme les oiſeaux de proie.

GRIFFON, *ou plutôt* GRYPHON, ſ. m. *Myth. & Littérat.* animal fabuleux qui par devant reſſemble à l'aigle, & par derriere au lion; avec des oreilles droites, quatre piés, & une longue queue.

Hérodote, Pomponius Méla, Elien, Solin, & Apulée, ſemblent avoir cru que cette eſpece d'animal exiſtoit dans la nature; car ils nous diſent que près les Ariſmaſpes dans les pays du nord, il y avoit des mines d'or gardées par des *gryphons*, & qu'on en immoloit quelquefois ſur les hécatombes; mais tous les autres écrivains de l'antiquité ne reconnoiſſent de *gryphons* que dans la fable, & les écrits des poëtes. Quand Virgile, parlant du mariage mal aſſorti de Mopſus & de Niſa, s'écrie, *qu'on joindroit plutôt des gryphons avec des jumens*; il ne veut que peindre la biſarrerie d'une pareille union.

Le *gryphon*, n'étoit dans ſon origine qu'un hiéroglyphe des Egyptiens, par lequel ils déſignoient *Oſiris*, ou ſi l'on veut, par lequel ils vouloient exprimer l'activité du ſoleil, lorſqu'il eſt dans la conſtellation du lion. Les Grecs firent du *hiéroglyphe* un animal; la gravure le repréſenta, la poéſie le peignit, & les Mythologiſtes trouverent les belles moralités renfermées dans cette peinture.

Les *gryphons* furent consacrés à Jupiter, à la déesse Némésis, mais particuliérement à Apollon ou au soleil; ils sont souvent attelés au char de ce dieu, & Claudien nous le représente visitant ses autels dans un char traîné par des *gryphons*.

Phœbus adest & frœnis grypha jugalem
Riphœo, repetens tripodas, detorsit ab axe.
In panegyr. Honorii.

Sidoine Apollinaire lui donne le même équipage; dans un grand nombre de médailles grecques & latines, le *gryphon* entre avec le trépié, la lyre, & le laurier, dans les symboles qui indiquent le culte d'Apollon.

Les Panormitains, les Abdérites, les Teïens, les Sciotes, & la ville de Smyrne, ont aussi souvent un *gryphon* sur leurs médailles; mais pour abréger, les curieux d'érudition sur cette matiere peuvent consulter Spanheim, *diss. v.* Berger, *tome II. p.* 368. Voſſius *de Idolol. lib. III. cap. xcix.* Bochart, *hyérozoic. II. lib. II. cap. v. & vj.* & enfin Aldrovandus parmi les Naturalistes. Cet animal chimérique entre dans les armoiries. Il y est ordinairement rampant. (*D. J.*)

GRIFFON, f. m., *terme de Blason*, animal fabuleux, ayant la partie supérieure de l'aigle, & l'inférieure du lion; il paroît toujours rampant & de profil, ce qui ne s'exprime point, parce que c'est la position ordinaire.

Le *griffon* est l'hiéroglyphe de la force, jointe à la vitesse.

Les Anciens croyoient qu'il veilloit à la garde des trésors.

De Sarron des Forges, en Beaujolois; *d'argent au griffon de gueules.* (*G.D.L.T.*)

GRIFFON, *Tireur d'or.* Lime plate en-dessous, dentelée par les bords, en forme de peigne dont les Tireurs d'or se servent pour canneler les lingots de cuivre qu'ils veulent argenter, pour en faire du fil-d'argent faux.

GRIGNAN, *Géogr.*, petite ville de Provence, ou plutôt des annexes de la Provence, avec titre de comté, sur les confins du Dauphiné. *Long.* 22. 35. *lat.* 44. 25. (*D. J.*)

GRIGNON, f. m., *Marine.* C'est du biscuit qui est par gros morceaux, & non en galettes. (*Z*)

GRIL, f. m., *Cuisine*, *Serrurerie.* Assemblage de différentes tringles de fer sur un châssis à pié, qui leur sert de soutien: cet instrument a une queue pardevant, qui n'est qu'un prolongement du châssis qui soutient les tringles. On pose le *gril* sur des charbons ardens, & les viandes sur le *gril*, pour les faire cuire. Les viandes cuites de cette maniere sont ordinairement très-succulentes, l'ardeur du feu en saisissant brusquement l'extérieur, & ne permettant pas au suc de s'échapper.

GRILLADE, f. f., *Cuisine.* Viande cuite sur le *gril.*

Ce mot se prend aussi pour un mets ou ragoût que l'on fait roussir, en passant dessus un fer rouge. *Griller* des huitres, c'est les mettre dans de grandes coquilles, les assaisonner de sel, de poivre, de persil, & de fines herbes hachées menu; les arroser de leur propre liqueur, les parsemer de chapelures de pain, les faire cuire une demi-heure, & les roussir enfin par-dessus avec une pelle rouge. Les chevrettes se grillent de la même maniere.

GRILLAGE, f. m., *Métallurgie.* C'est une opération de Métallurgie, par laquelle on se propose de calciner ou de dégager des mines, avant que de les fondre, les parties sulfureuses, arsénicales, antimoniales & volatiles qui sont combinées avec le métal lorsqu'il est minéralisé; parce que ces parties étrangeres, si elles restoient unies avec le métal nuiroient à sa pureté, le rendroient aigre, cassant, & difficile à fondre. Comme presque toutes les mines d'argent, de plomb, de cuivre, d'étain, &c. contiennent ou du soufre, ou de l'arsenic, ou l'un & l'autre à la fois, on est obligé de les faire passer par l'opération du *grillage* avant que de les faire fondre; cette opération est de la plus grande importance: & l'on en peut tirer un très-grand fruit quand elle se fait d'une façon convenable & analogue à la nature de la mine que l'on a à traiter. L'expérience a fait voir que le *grillage* n'est point du tout indifférent, & que les mines qui ont été grillées, donnoient toujours plus de métal que celles qui ne l'avoient point été.

La grande diversité qui se trouve dans la combinaison des différentes mines, fait que les méthodes qu'on emploie pour

Digitized by Google

le *grillage*, ſont très-variées, & different autant que les mines elles-mêmes; de-là vient auſſi qu'il y en a qu'on eſt obligé de grilier un très-grand nombre de fois, tandis que d'autres n'exigent qu'un petit nombre de *grillages*; cela dépend de la quantité des matieres que l'on doit dégager, & de leur combinaiſon plus ou moins intime avec le métal lorſqu'il eſt minéraliſé. C'eſt donc aux directeurs des mines & des fonderies à connoître parfaitement la nature de leur mine, & des matieres qui entrent dans ſa compoſition & qui l'accompagnent, pour juger de la maniere dont le *grillage* doit lui être appliqué.

L'opération du *grillage* ſe pratique, ou avant de donner aux mines la premiere fonte au fourneau de fuſion, ou bien il ſe fait ſur le matte, c'eſt-à-dire ſur la matiere impure & mélangée que l'on obtient après la premiere fonte de la mine; ainſi on diſtingue deux eſpeces de *grillages*: ſavoir, celui de la mine, & celui de la matte. L'une & l'autre de ces opérations ſe fait de pluſieurs façons différentes, qui varient avec les lieux & ſuivant la nature des mines. On ſe contentera d'indiquer les méthodes les plus communes. Il y a des *grillages* qui ſe font à l'air libre; d'autres ſe font ſous des angars ou toits, d'autres ſe font dans des fourneaux voûtés. Pour le *grillage* ſimple qui ſe fait à l'air libre, on choiſit auprès de la fonderie un terrain uni, ſur lequel on diſpoſe en quarré du bois ou des fagots; l'on étend la mine par-deſſus, & l'on continue ainſi à faire des couches alternatives de bois & de mine: ce qui fait un tas qui a la forme d'une pyramide tronquée. On a ſoin de laiſſer un intervalle vide entre le ſol du terrain & la premiere couche de bois, afin de pouvoir allumer le tas que l'on veut griller.

Le *grillage* à l'air libre ſe fait auſſi ſur une aire entourée d'un mur, à qui on donne des formes différentes dans les différens pays. A Fahlun en Suede, ce mur reſſemble à un fer à cheval. Mais la forme la plus ordinaire qu'on donne à ce mur, eſt un mur à trois côtés, partagé par pluſieurs autres murailles, qui forment comme des cloiſons; c'eſt dans l'eſpace compris entre ces murs ou cloiſons, que l'on arrange le bois & la mine pour le *grillage*. Dans d'autres endroits le fourneau de *grillage* eſt un grand quarré de maçonnerie, où ſont des ſoupiraux pour le cours libre de l'air. A Freyberg en Saxe, on grille la mine d'argent & de plomb dans un fourneau. Le ſol ſur lequel ſe fait le *grillage*, eſt revêtu de briques; ce fourneau eſt couvert d'un toit ſoutenu par des piliers de brique, qui portent ſur la maçonnerie des côtés du fourneau; on laiſſe une ouverture à ce toit, pour que la fumée ſe dégage. Il y a des occaſions où l'on eſt obligé de faire le *grillage* dans des fourneaux de réverbere, voûtés & arrangés de maniere que la flamme qu'on allume deſſous, vient rouler ſur la matiere que l'on veut griller. Schlutter en inventa un de cette eſpece, dont il ſe ſervit avec ſuccès; il pouvoit contenir juſqu'à 32 quintaux de mine à la fois. Il en donne une deſcription très-circonſtanciée dans ſon *traité de la fonte des mines*, *tome II. pag.* 31. & au § de la traduction françoiſe.

Il y a encore un grand nombre de manieres pour faire le *grillage* des mines; & chaque endroit où l'on s'occupe des travaux de la métallurgie, ſuit à cet égard une méthode particuliere, qui differe à quelques égards de celle des autres pays; mais celles qui viennent d'être décrites, ſuffiſent pour qu'on ſe faſſe une idée de cette opération; ceux qui voudront de plus grands détails ſur le *grillage*, les trouveront dans le *traité de la fonte des mines* d'André Schlutter, publié en françois par M. Hellot, *tom. II.* & dans Emmanuel Swedenborg, *opera mineralia. De cupro.*

Les regles générales à obſerver pour le *grillage*, c'eſt d'employer un feu doux qui faſſe ſimplement rougir doucement la mine ſans la faire entrer en fuſion. Il eſt néceſſaire que le feu ſoit doux; parce que s'il étoit violent, en dégageant les parties volatiles qu'on veut faire partir, ſon impétuoſité entraineroit auſſi les parties métalliques qui ſont écartées les unes des autres dans la mine, & diviſées en particules très-déliées.

La plupart des métallurgiſtes préferent le feu de bois à celui de charbon pour le *grillage* des mines, tant parce qu'il eſt moins coûteux que le charbon, que parce qu'il ne chauffe point ſi vivement, &

Digitized by Google

remplit mieux les vues qu'on ſe propoſe dans cette opération. On regarde le bois de pin & de ſapin comme préférable à tous les autres; à ſon défaut on peut employer le bois de chêne ou de hêtre; on peut auſſi ſe ſervir de fagots. Il y a des endroits où l'on grille avec du bois verd & mouillé; mais l'expérience a fait voir que l'uſage du bois ſec étoit beaucoup plus avantageux.

L'on eſt quelquefois obligé de réitérer le *grillage* de la même mine un grand nombre de fois; cela dépend de ſa nature & de ſes propriétés; & c'eſt l'expérience & l'habileté du métallurgiſte qui doit en décider. Il y a des mines qu'on eſt obligé de faire paſſer par 16, 17 & même 20 feux ou *grillages*: on voit que le traitement de ces ſortes de mines ne peut être entrepris que dans des pays où le bois eſt très-commun, & la main-d'œuvre à très-bon marché, comme en Suede.

Lorſqu'on fait griller des mines, on eſt ſouvent obligé d'y faire des additions qui, jointes à l'action du feu, ſervent à les développer & à détruire les ſubſtances étrangeres qui ſont unies au métal dans ſa mine; c'eſt ainſi que l'on joint des pyrites avec de certaines mines de cuivre lorſqu'on les fait griller; par-là l'acide du ſoufre que ces pyrites contiennent ſe dégage, & met en diſſolution la miniere ou la pierre qui ſert d'enveloppe à la mine, & détruit les parties ferrugineuſes qui s'y trouvent jointes; lorſque les mines ſont arſénicales, il eſt auſſi à propos d'y joindre des pyrites, parce que leur ſoufre ſe combine avec l'arſenic, qui par-là ſe dégage du métal. Quelquefois lorſque la mine eſt ſulfureuſe, on y joint de la chaux, qui dans le *grillage* abſorbe la trop grande quantité de ſoufre. Par ces additions la mine eſt développée, & plus propre à recevoir le feu de fuſion. (—)

* GRILLAGE, *Serrurerie.* Petit tiſſus ou de bois, ou de fil-de-fer, ou de laiton, qui s'entrelacent, qui ſe croiſent & qui laiſſent entr'eux des intervalles quarrés, oblongs ou de toute autre figure. On pratique un *grillage* aux ſoupiraux des caves, aux portes d'un garde-manger, par-tout où l'on veut permettre l'entrée libre à l'air, & le fermer à toute autre choſe.

GRILLAGE, *en terme de Fabriquant de blondes*, eſt un plain deſſiné diverſement ſelon les goûts divers, & travaillé avec un ſeul fuſeau pour chaque fil ou trait, chargé d'un fil qui n'a qu'un double. Quoique tout *grillage* s'appelle *plain* ou *point de fuſeau*, il ne faut pas croire qu'il n'y ait point d'eſpace d'un fil à l'autre; il y en a toujours de petits qui, pour l'ordinaire forment autant de quarrés un peu inclinés.

GRILLAGE, *en termes de Confiſeur*, eſt un ouvrage à qui l'on donne ce nom, parce que l'on le laiſſe un peu rouſſir ſur le feu. On fait des *grillages* d'amandes, de tailladins; de citrons, &c.

GRILLAGE, *Docimaſie. Voy. l'article* ROTISSAGE.

* GRILLE, ſ. f. on donne communément ce nom à tout aſſemblage de matiere ſolide, fait à claire voie ainſi la claie eſt une eſpece de grille. La barriere qui ſépare en deux le parloir des religieuſes, s'appelle *la grille*: les religieuſes ſont d'un côté en-dedans; ceux qui converſent avec elles ſont de l'autre côté en-dehors; cette *grille* eſt quelquefois couverte d'un voile: quelquefois elle reſte ouverte, mais elle eſt doublée; & les traverſes de l'une coupent & diviſent en plus petits eſpaces les intervalles vides de l'autre. *Voy. dans les art. ſuivans* différentes autres acceptions du même mot. Les *grilles*, ſoit en portes, ſoit autres, ſont de grands ouvrages de Serrurie; elles demandent du deſſin, de la connoiſſance en architecture, un grand art de manier le fer.

GRILLE, *Hydr.*, en fait de fontaines, eſt un aſſemblage de pluſieurs cierges d'eau. *Voyez* CIERGE. On le dit auſſi d'un treillis de groſſe charpente mis dans les fondations, dans l'eau, ou dans un terrain plein de glaiſe, qu'il ne faut pas éventer par le pilotage, pour mieux fonder deſſus. (*K*)

GRILLE, *Econom. ruſtique.* On appelle *grille de l'étang*, le lieu par où l'eau ſe décharge quand il y en a trop.

* GRILLE, *Commerce.* On appelle à Genes *compagnie des grilles*, une aſſociation de marchands pour la traite des Negres. *Voyez* COMPAGNIE.

* GRILLE, *Commerce.* Laine d'Eſpagne; c'eſt de la prime, ou mere-laine,

Digitized by Google

qu'on compare aux plus fines de Caſtille & d'Aragon.

GRILLE, *terme de Blaſon*, qui ſe dit de certains barreaux qui ſont à la viſiere d'un héaume, & qui empêchent les yeux du chevalier d'être offenſés. On appelle auſſi *grille*, une porte à couliſſe & grillée, qu'on peint quelquefois ſur les écus.

* GRILLE, *Bas au Métier*. Il y a la *grille* & les reſſorts de *grille*. Ce ſont des parties de cette machine. *Voyez l'article* BAS AU MÉTIER.

* GRILLE A DORER, *Doreur*. Treillis de fer dont les mailles ſont en loſange. Il ſert aux Doreurs qui expoſent au feu leurs ouvrages, avec commodité & propreté, en les plaçant ſur cette *grille*.

GRILLE, *terme de Fonderie*, eſt un châſſis de pluſieurs barres de fer d'un pouce & demi de groſſeur, diſtantes de trois pouces, & couchées de niveau en croiſant la galerie. Son uſage eſt de porter le maſſif, ſur lequel s'établit le modele, de ſoutenir les briquaillons dont on remplit la foſſe, & de lier les murs des galeries par une embraſure de fer, bande avec des clavettes & des mouffles.

GRILLE, *terme de Hongroyeur*, c'eſt un inſtrument de fer garni de ſept ou huit barres, qui entrent par leurs extrémités dans deux traverſes auſſi de fer, & recourbées par les bouts d'environ trois pouces, qui ſervent de pié à la *grille*. Cette *grille* ſe poſe ſur une grande pierre de taille, ou un maſſif de briques d'environ quatre piés en quarré, ſur laquelle on a étendu des charbons ardens : c'eſt ſur cette *grille* que l'on étend les cuirs frottés de ſuif, afin que par la chaleur des charbons, le ſuif puiſſe pénétrer dans l'intérieur du cuir.

GRILLE, *Jard.*, eſt un ornement des jardins, propre à perpétuer la vue d'une allée. (*K*)

GRILLE *d'imprimeur en taille-douce*, *Voy. l'article* IMPRIMERIE EN TAILLE-DOUCE.

GRILLE, *à la Monnoie*, ſont les lames aſſemblées telles qu'elles ſortent du moule, & comme elles ſe ſont jointes à la tête du moule. On les ſépare avec de groſſes ciſailles ou ciſoirs ; c'eſt ce que l'on appelle *ôter la tête des lames*.

GRILLE, *terme du jeu de Paume*, c'eſt un trou d'environ trois piés de haut, ſur environ deux piés de largeur, placé dans un des coins des jeux de paume, à la hauteur d'environ trois piés. Toute balle qui entre dans la *grille* vaut un quinze pour celui qui l'y a placée.

GRILLE, *Rubanier*. Ce ſont quantité de tours des mêmes ficelles poſées & garnies en tête des hautes liſſes, ſur le devant des deux porte-rames. Ces *grilles* ne ſont point limitées ; on en peut mettre tant que leſdits porte-rames en peuvent contenir. Ces *grilles* ſervent au paſſage des rames, dont on évite ainſi la confuſion.

GRILLER, *voy. l'art.* ROTISSAGE.

GRILLET ou GRILLETTE, *terme de Blaſon*, ſonnette ronde qu'on met au cou des petits chiens & aux jambes des oiſeaux de proie. On l'appelle auſſi *grillot*.

GRILLETÉ, adj. *en terme de Blaſon*, ſe dit des oiſeaux de proie qui ont des ſonnettes aux piés.

Leaulmont Puy-Gaillard, d'azur au faucon d'argent, perché, lié & *grilleté* de même.

GRILLON, ſ. m. *grillon*, inſecte qui reſſembleroit à la cigale, ſi elle n'avoit point d'ailes, & qui en differe peu par le bruit qu'il fait.

Il y a des *grillons* domeſtiques, & des *grillons* ſauvages. Parmi ceux-ci, le mâle eſt preſque auſſi gros que la cigale, mais il a le corps plus long ; ſa couleur eſt noirâtre ; il a la tête grande, & les yeux gros & ſaillans ; il porte ſur le front des antennes qui ſe meuvent facilement, quoiqu'elles n'aient point d'articulation ; il a ſix jambes de la même couleur que le corps ; les dernieres ſont très-longues ; & donnent à cet inſecte beaucoup de facilité pour ſauter ; il peut marcher en arriere comme en avant ; les ailes couvrent preſque tout le corps, elles ſont courbes & légérement ſillonnées ; la queue eſt fourchue, & le corps eſt plus petit que celui de la femelle, qui a le ventre plus gras, les yeux verdâtres, les antennes rouges, & la queue ſemblable à un trident. On voit ces inſectes dans les champs pendant l'été ; ils entrent dans la terre & y nichent ; ils y reſtent pendant l'hiver, mais les grands froids les font périr.

Les mâles des *grillons* domeſtiques ont le corps brun, alongé, & beaucoup moins gros que celui du *grillon* ſauvage ; la tête preſque ronde, & les yeux noirs ; il y a deux lignes blanches tranſverſales ſur le

Digitized by Google

dos ; près des jambes du milieu, la queue eſt fourchue. La femelle eſt plus groſſe que le mâle ; elle a le ventre plus long ; elle vole avec quatre ailes, celles du deſſus ſont plus courtes que celles du deſſous ; la queue eſt diviſée en trois ſoies. Il y a des *grillons* de pluſieurs autres eſpeces ; M. Linnæus en compte quatorze. Mouffet, *inſect. theat. pag.* 134. *Voyez* INSECTE. (*I*)

GRILLON, *Comm.*, terme uſité parmi les marchands de bois pour ſignifier le *bout d'une pile.*

GRIMACE, ſ. f., *Phyſiol.*, eſpece de contorſion du viſage ou de quelqu'une de ſes parties, qu'on fait par affectation, par habitude, ou naturellement, pour exprimer quelque ſentiment de l'ame.

Beaucoup de vivacité & de ſouplеſſe dans les organes portent invinciblement le corps à certain mouvement qui ſont autant d'expreſſions naturelles des idées qu'on veut dépeindre. Peut-être que l'expreſſion de vérité qui ne ſe trouveroit point dans les mouvemens du corps, & qui ſeroit dans les ſeuls ſentimens du cœur, n'eſt point faite tout-à-fait pour l'homme. On obſerve que les mouvemens du corps dont nous parlons, ſont plus ou moins marqués dans toutes les nations du monde, ſuivant la différence des climats & des mœurs. L'eſprit actif des Orientaux, leur grande ſenſibilité, leur extrême vivacité les portent néceſſairement aux geſticulations, aux contorſions, aux grimaces ; au contraire, la température & la froideur de nos climats émouſſe ou engourdit ſans ceſſe l'action de nos nerfs & de nos eſprits ; mais à ce défaut de la nature nous avons cru devoir ſubſtituer un *art grimacier*, qui conſiſte principalement dans des ſaluts, des révérences, des inclinations du corps, des génuflexions, dont on nous donne dès le bas âge des principes méthodiques ; & cet art qui fait une partie de la politeſſe européenne, offre des expreſſions, dirai-je plus heureuſes & plus délicates, ou, dirai-je plus ridicules & plus inſipides, des ſentimens de l'ame, que ne ſont les contorſions du corps & les grimaces naturelles des peuples brûlés par l'aſtre du jour. (*D. J.*)

GRIMACE, ſ. f., *Peinture.* Je regarde comme trop eſſentiel à l'intérêt de l'art de la peinture, de recommander la ſimplicité dans les imitations de la nature ; pour ne pas inſiſter encore ſur ce principe intéreſſant à l'occaſion d'un mot dont l'uſage a peut-être droit de devenir plus fréquent que jamais dans les arts.

Artiſtes qui voulez plaire & toucher, ſoyez donc perſuadés que les figures qui *grimacent*, ſoit pour paroître avec des graces, ſoit pour jouer l'expreſſion, ſont auſſi rebutantes dans vos ouvrages aux yeux équitables d'un ſpectateur inſtruit, que les caracteres faux ſont odieux dans la ſociété pour les honnêtes gens.

Je ſais que vous pouvez m'objecter que preſque toutes les expreſſions que vous enviſagez autour de vous ſont ou chargées ou feintes, que preſque tout ce qu'on appelle *grace* eſt affectation & *grimace :* ce ſont-là des obſtacles qui s'oppoſent au progrès de l'art ; il faut les connoître, & ſans perdre le temps à s'en plaindre, mettre ſes efforts à les ſurmonter.

Réfléchiſſez, pénétrez-vous des ſujets que vous traitez, deſcendez en vous-mêmes, & cherchez-y cette naïveté des graces, cette franchiſe des paſſions, que l'intérêt que vous avez à les ſaiſir, vous fera trouver.

Un intérêt mal entendu qu'on enviſage apparemment dans la ſociété, à ſe tromper les uns & les autres, y introduit l'affectation des *grimaces* ; celui que vous avez à ne vous pas ſéduire vous-mêmes, vous fera dévoiler la vérité.

Etudiez les grands modeles, ils ne doivent leur réputation & leur gloire qu'à la ſimplicité & à la vérité ; plus ils ſont exempts de *grimace*, plus leur réputation doit augmenter.

Liſez auſſi & reliſez continuellement le petit nombre d'auteurs anciens, dans leſquels la ſimplicité de l'imitation triomphe des uſages, des préjugés, des modes, des mœurs & des temps. (*Article de M. Watelet.*)

GRIMAUD, *voyez* HULOTTE & HUETTE.

GRIMBERG, *Géog.*, petite ville d'Allemagne dans l'électorat de Treves, bâtie au douzieme ſiecle par Jean, quatre-vingt-ſixieme évêque de Treves. Elle eſt à ſix lieues S. de cette ville. *Long.* 24. 10. *lat.* 49. 30. (*D. J.*)

GRIMELIN, ſ. m. *Commerce*, celui qui fait un commerce de peu de conſéquence. Il ſe dit particuliérement, en

Digitized by Google

termes de négoce des beſtiaux, de certains particuliers qui, ſans être pourvus d'office, ſe trouvent dans les marchés de Poiſſy & de Sceaux, & y font les fonctions de vendeurs, en avançant aux marchands, moyennant quelque droit, l'argent des bœufs & des moutons qu'ils ont vendus aux Bouchers de Paris.

Ce grimelinage eſt défendu & déclaré uſuraire par arrêt de la Tournelle du 29 avril 1694. (*G*)

GRIMELINAGE, petit gain que l'on fait dans un trafic ou dans une affaire. (*G*)

GRIMELINER, v. n. gagner peu dans un négoce, ſe contenter d'un profit médiocre. *Dict. de Comm. & de Trév.* (*G*)

GRIMM, *Géogr.* Petite ville d'Allemagne dans l'électorat de Saxe en Miſnie, ſur la Mulde, à trois milles d'Allemagne de Leipſic: elle appartient à l'électeur de Saxe. *Long.* 30. 2. *lat.* 51. 20. (*D. J.*)

GRIMMEN, *Géog.* Ville ancienne de Poméranie, au duché de Bardt, à cinq milles d'Allemagne de Stralſund: elle fut entourée de murailles l'an 1190. *Long.* 37. 45. *lat.* 54. 18. (*D. J.*)

GRIMOIRE, ſ. m. *voy. ci-après* GRYMOIRE.

GRIMPEREAU, ſ. m. *picus varius minor, Orn.* Oiſeau qui reſſemble beaucoup à l'épeiche par ſa figure & par ſon plumage, mais qui eſt beaucoup plus petit. Il ne peſe pas une once. Il a près de ſix pouces depuis l'extrémité du bec juſqu'au bout de la queue, & près d'onze pouces d'envergure. La queue eſt compoſée de dix plumes, & a deux pouces de longueur: les quatre plumes du milieu ſont les plus fermes, elles ont une couleur noire, & l'extrémité du tuyau eſt un peu recourbée en dedans, & appuie contre les arbres pour ſoutenir l'oiſeau lorſqu'il grimpe le long des troncs ou des branches verticales; les autres plumes de la queue ſont en partie noires & en partie blanches. La gorge, la poitrine, & le ventre ſont d'un blanc ſale. Il y a du brun au-delà des narines, du blanc ſur le ſommet de la tête & du noir ſur l'occiput. Deux larges lignes blanches s'étendent depuis les yeux juſqu'au milieu du cou, où elles ſe joignent, & les côtés de ces lignes ſont terminées par du noir. Le commencement du dos & les petites plumes du haut de l'aile, ſont noires; les grandes plumes & les autres petites plumes des ailes, ſont parſemées de taches blanches qui ont la forme d'un demi-cercle. Le milieu du dos eſt blanc, avec des lignes noires tranſverſales. Le mâle differe de la femelle, en ce qu'il a le ſommet de la tête rouge, & non pas blanc. Willughby, *ornith. V.* EPEICHE, PIOCHET, OISEAU. (*I*)

GRIMSBY, *Géogr.*, ville à marché d'Angleterre dans le Lincolnſhire, ſur l'Humber, à huit lieues E. de Lincoln. Elle députe au parlement. *Longit.* 16. 54. *lat.* 53. 10. (*D. J.*)

GRIMSEL, *Géograph.*, montagne de Suiſſe aux confins du haut Vallais & du département de Goms, qu'elle ſépare du canton de Berne. Elle eſt très-haute, & l'on ne peut y monter que par des ſentiers eſcarpés. On trouve ſur cette montagne une ſi riche mine de criſtal, que l'on en tire des pieces de quelques quintaux. *Voy.* à ce ſujet *le trente quatrieme volume des Tranſactions philoſophiques.*

M. Haller n'a pas oublié la montagne de *Grimſel*, ni ſa curieuſe mine, dans ſa charmante deſcription des Alpes. " Ces lieux, dit-il, où le ſoleil ne jette jamais ſes doux regards, ſont ornés d'une parure que le temps ne flétrit jamais, & que les hivers ne ſauroient ravir; tantôt le limon humide forme des voûtes du plus brillant criſtal, & tantôt des grottes naturelles qui ne ſont pas moins ſurprenantes: un roc de diamans où ſe jouent mille couleurs, éclate à-travers l'air ténébreux, & l'éclaire de ſes rayons. Diſparoiſſez foibles productions de l'Italie, ici le diamant porte des fleurs; il croît & formera bientôt un rocher ſolide. "

On appelle *fleur du cryſtal*, une ſélénite fort commune dans les carrieres du lieu. M. Haller ajoute avoir vu la plus grande piece de criſtal qu'on ait jamais découvert ſur cette montagne, elle peſoit 695 livres. Du temps d'Auguſte, on trouva un bloc de criſtal du poids de 50 livres, qui fut conſacré aux dieux comme une merveille. (*D. J.*)

GRINGOLE, adject. *terme de Blaſon*; il ſe dit des croix, fers de moulin, & autres choſes de même nature qui ſe terminent en tête de ſerpens. On appelloit autrefois ces ſerpens *gargouillés*; & on a dit enſuite *gringole* par corruption,

Digitized by Google

d'où eſt venu *gringolé*. Kaër de Montfort en Bretagne, de gueules à la croix d'hermine, ancrée & *gringolée* d'or.

GRINES, *Géogr.*, petite montagne du Boulonois, qui forme la pointe méridionale de la baie de Wiſſan. Le roi y entretient un gueteur en temps de guerre. *Voy.* GARDE CÔTES.

Cette montagne eſt le point des côtes de France le plus proche des côtes d'Angleterre. Le trajet de cette montagne à celle de Douvres n'eſt que de cinq lieues & demie, à 2400 toiſes la lieue. On peut obſerver que les bancs de pierre qui compoſent cette montagne, ſont abſolument de même nature que ceux des falaiſes de la côte de Douvres; on y retrouve les mêmes bancs à la même hauteur & de la même épaiſſeur. Ces bancs ſont de pierre calcinable fort blanche: ce qui peut avoir fait donner le nom d'*Albion* à l'Angleterre. Cette conformité de bancs des côtes du détroit, donne lieu de penſer que ce détroit s'eſt formé par une irruption de la mer qui a ſéparé l'Angleterre du continent. (*T*)

GRIOTTE, ſ. f. eſpece de bouillie des anciens, faite avec de l'eau, du ſel & de la farine d'orge nouveau, qui avoit été auparavant rôti. On y joignoit quelquefois de la coriandre, du moût, de l'hydromel: c'étoit-là la nourriture du peuple romain, de laquelle il eſt ſouvent parlé dans l'hiſtoire & qu'on appelloit *polenta*. *Voy.* POLENTA. (*D. J.*)

GRIOTTE, *Botan.*, fruit du griottier. *Voy.* GRIOTTIER.

GRIOTTIER, ſ. m. *Botan.*, arbre qui porte les griottes ou groſſes ceriſes à courte queue; elles ſont fermes, plus douces que les autres, & d'une couleur qui tire ſur le noir. Le *griottier* eſt une eſpece de cerifier nommé *ceraſus ſativa*, *fructu majori*, J. R. H. 625. *ceraſus ſativa major*, C. B. P. 449; en anglois, *large ſpaniſh cherry*.

Cet arbre n'eſt ni haut ni droit, il jette pluſieurs branches de rameaux fragiles; ſon tronc eſt médiocrement gros; ſon écorce eſt d'un rouge noirâtre; ſon bois eſt blanchâtre dans la circonférence, & noirâtre dans le cœur; ſes feuilles ſont larges, veinées, noirâtres; ſes fleurs ſont en roſes, compoſées de pluſieurs pétales blancs diſpoſés en rond, & de quelques étamines de même couleur qui en occupent le milieu; leur calice eſt partagé en cinq ſegmens recourbés; il s'en éleve un piſtil qui ſe change en un fruit arrondi, charnu, très-ſucculent dans ſa maturité. Quand l'arbre eſt jeune, il donne des fruits plus gros que les autres eſpeces de cerifiers, & qui ſont ſoutenus ſur des queues plus courtes: on nomme ces fruits en botanique, *ceraſa ſativa majora*. Depuis le temps de Lucullus, on cultive cet arbre dans toute l'Europe. (*D. J.*)

GRIP, ſ. m. *Marine*, ancien nom qu'on donnoit autrefoit à une ſorte de petit bâtiment que l'on armoit pour aller en courſe, tel à-peu-près qu'eſt aujourd'hui le brigantin. (*Z*)

GRIPPER, v. n. *Manufact. d'ourdiſſage*. Si une étoffe frappée inégalement, ou fabriquée ſur une chaine mal tendue, ou ſur une liſiere mal diſpoſée, forme à la ſurface de petits plis, des tiraillemens, *&c.* on dit qu'elle grippe.

GRIS, *Gramm.* Si l'on imagine une infinité de petits points noirs, diſtribués entre une infinité de petits points blancs, on aura le *gris*, & toutes ſes nuances, ſelon que les points noirs ou blancs domineront. *Voy. à l'art. ſuiv.* les diverſes eſpeces de *gris*.

GRIS, *Manég. & Maréchall.*, épithete par laquelle nous déſignons un cheval, dont le poil ou la robe préſente un fond blanc mêlé de noir, ou même de quelque autre couleur: nous admettons diverſes eſpeces de *gris*.

Le *gris* ſale eſt celui dans lequel le poil noir domine. Si les crins de l'animal ſont blancs, la robe en eſt d'autant plus belle.

Le *gris* brun eſt différent du premier, en ce que les poils noirs y ſont en moindre quantité que dans le *gris* ſale, quoiqu'ils l'emportent néanmoins ſur les poils blancs.

Le *gris* ſanguin, le *gris* rouge, ou le *gris* vineux, eſt un *gris* mêlé de bai dans tout le poil.

Le *gris* argenté eſt une robe ſur laquelle nous appercevons un *gris* vif, peu chargé de noir, & dont le fond blanc brille & reluit.

Le *gris* pommelé ſe reconnoît à des marques aſſez grandes de couleur blanche & noire parſemées, à diſtances aſſez

Digitized by Google

égales, soit sur le corps, soit sur la croupe.

Le *gris* tisonné ou charbonné a des taches irrégulièrement éparses de côté & d'autre, comme si le poil eût été noirci avec un charbon.

Le *gris* tourdille est un *gris* sale approchant de la couleur d'une grive.

Le *gris* truité, autrement appellé tigre, consiste dans un fond blanc mêlé ou d'alzan ou de noir, semé par de petites taches assez également sur tout le corps. On appelle aussi cette robe *gris moucheté*, ces taches approchant de la figure des mouches.

Le *gris* de souris est ainsi nommé par sa ressemblance au poil de cet animal. Quelques chevaux de cette robe ont les jambes & les jarrets garnis de raies noires, comme certains mulets; d'autres en ont une sur le dos; les uns ont les crins d'une couleur claire, les autres les ont noirs.

Enfin il est encore une espece de *gris* que nous appellons *gris étourneaux*. *Voy.* ETOURNEAU. (*e*)

GRIS, *Petit-Gris*, *en plumasserie*, ce sont des plumes qui sont ordinairement sous le ventre & sous les ailes de l'autruche.

GRISAILLE, s. f. *Peinture*, façon de peindre avec deux couleurs, l'une claire, & l'autre brune: au moyen de leur mélange l'on exprime les lumieres & les ombres. On appelle encore cette façon de peindre, *faire des tableaux de clair-obscur*. L'on dit une *grisaille*, peindre une *grisaille*. *Voy.* CAMAYEU.

GRISAILLE, *Perruquier*, c'est un beau mélange de cheveux blancs & bruns. Les perruques en grisaille sont chères.

GRISART, *voy.* COLIN.

GRISETTES, s. f. pl. *Hist. nat. & Chasse*, sont de petits oiseaux de passage qu'on appelle aussi *syriots*; ils ont le bec & les jambes plus courtes, & sont un peu plus petits que les moyennes bécassines. Ils ont le plumage d'un brun-noir, hormis le ventre & les bouts des ailes qui sont blancs; leur chair est blanche, tendre & très-délicate; & c'est un des meilleurs mets, quoique rassasiant.

On les trouve en août, septembre & octobre, au bord des marais & des terres joignantes, ou sur les côtes de la mer; ils vont par bande, & sont très-difficiles à approcher, quoiqu'ils aiment à se reposer sur les petites mottes de terre, pourquoi on les appelle aussi *piés-de-terre*. Mais dès qu'il y en a un de blessé, laissez-le crier pour qu'il fasse venir les autres; ou s'il est mort, retournez-le sur le dos, tout le reste de la bande, après avoir un peu tourné, revient à l'endroit d'où elle est partie; & appercevant le mort, elle viendra voltiger autour de lui; pendant ces viremens on en tue beaucoup, quand on a eu la précaution de se couvrir de quelques bottes de roseau ou de branchages. Il faut les manger vite, car ils ne se gardent pas plus de vingt-quatre heures sans se corrompre.

GRISONNEMENT, subst. m. *terme d'Architecture*; on entend par ce terme dans l'architecture, la premiere esquisse d'un dessin. *V.* ESQUISSE. (*P*)

GRIPSWALD, *Gripsvaldia*, *Géog.*, ville d'Allemagne dans la Poméranie, autrefois impériale; mais depuis sujette aux Suédois, avec un bon port, & une université fondée en 1456 par Wratislas IX, duc de Poméranie. Elle est près de la mer, vis-à-vis l'île de Rugen, à 8 lieues S. E. de Stralsund, 22 N. O. de Stétin. *Longit.* suivant les géographes du pays, 30^{d}. suivant Pysius, 33^{d}. 2′ 5″. *latit.* 54^{d} 14′, 1″. selon M. Cassini; sa différence de Paris en *longit.* a été trouvée par une éclipse de soleil, tantôt de 52^{d}. 45′ tantôt de 52^{d}. 40′. *Hist. de l'académie des Sciences*, *année* 1700.

Kuhnius, *Joachim*, habile humaniste, naquit à *Gripswald* en 1647, & mourut le 11 décembre 1697 à cinquante ans. On a de lui de savantes notes sur Pausanias, sur Elien, sur Pollux, & sur Diogene Laërce. (*D. J.*)

GRISONS, *les Géog.*, peuple des Alpes que les anciens historiens nomment *Rhæti*; ils doivent leur origine à des colonies que les Toscans envoyerent au-delà de l'Apennin. Le pays qu'occupent les *Grisons* modernes a pour bornes au nord les comtés de Tirol & de Sargans, à l'occident les cantons de Glaris & d'Uri, au midi, le comté de Chiavenne & la Valteline, & à l'orient le Tirol encore & le comté de Bormio.

Il est partagé en trois parties qu'on ap-

Digitized by Google

pelle *ligues*, en allemand *bund*, ſavoir la ligue Griſe, la ligue de la Caddée, & la ligue des dix communautés; les deux premieres ſont au midi, & la troiſieme au nord: ce ſont comme trois cantons, dont chacun a ſon gouvernement à part, & qui réunis forment un corps de république dans lequel réſide l'autorité ſouveraine. La longueur du pays appartenant à ce corps de république, eſt d'environ trente-cinq lieues du nord au ſud: on a donné aux habitans le nom de *Griſons*, parce que les premiers qui dans le quinzieme ſiecle ſe ligueront pour ſecouer le joug de ceux qui les opprimoient, portoient des habits groſſiers d'une étoffe griſe qu'ils fabriquoient chez eux.

Ils reçurent le Calviniſme en 1524, & contracterent des alliances avec les Suiſſes en différens temps; mais en 1602, les trois ligues enſemble s'allierent avec la ville de Berne, & en 1707 elles renouvellerent une alliance ſolennelle avec Zurich & quelques-uns des cantons voiſins. Quoique les trois ligues ſoient mêlées de proteſtans & de catholiques, le nombre des premiers l'emporte de beaucoup ſur celui des derniers, qui dépendent pour le ſpirituel de l'évêché de Coire & de l'abbé de Diſſentis.

Le gouvernement temporel eſt démocratique, le peuple élit ſes magiſtrats & officiers; & tous ceux qui ont atteint l'âge de ſeize ans, ont droit de ſuffrage. Les affaires qui regardent le corps de l'état ſe terminent dans des dietes générales compoſées des députés de chaque ligue qui s'aſſemblent auſſi ſouvent que la néceſſité le demande. Les affaires particulieres de chaque ligue ſe traitent dans les dietes provinciales.

Le comté de Bormio, celui de Chiavenne, & la Valteline, poſſédés par les *Griſons*, ne ſont proprement qu'une vallée tres-étroite qui s'étend au pié des Alpes Rhétiques, mais qui peut avoir vingt lieues de longueur. L'Adda qui ſort du mont Braulio arroſe cette vallée dans toute ſon étendue, lui fait beaucoup de bien, & quelquefois beaucoup de mal par ſes inondations. (*D. J.*)

GRIVE, *turdus*, ſ. f. *Ornithologie*, genre d'oiſeau dont on diſtingue quatre eſpeces, ſavoir la drenne, la *grive*, la litorne, & le mauvis: tous ces oiſeaux paſſent communément ſous le nom de *grives*, quoiqu'ils ſoient fort différens les uns des autres ſoit par la grandeur du corps & par la couleur du plumage, ſoit par la qualité de la chair. Je déſigne par le nom de *grive*, celle que l'on nomme en latin *turdus ſimpliciter dictus*, *ſeu viſcivorus minor*, c'eſt-à-dire, *grive ſimplement dite*, *ou petite mangeuſe de gui*; cependant elle ne mange point de baie de gui; elle n'a été ainſi appellée, que parce qu'elle reſſemble beaucoup à la drenne, qui mange réellement du gui.

La *grive* eſt plus petite que la litorne & un peu plus groſſe que le mauvis; elle peſe environ trois onces, elle a neuf pouces de longueur depuis l'extrémité du bec juſqu'au bout de la queue ou des pattes; le bec eſt long d'un pouce, & il a une couleur brune; la langue paroît fourchue quand on la regarde de près; l'intérieur du bec eſt jaune, & l'iris des yeux a une couleur de noiſette. La *grive* reſſemble beaucoup à la drenne par la couleur & les taches de la poitrine & du ventre; ces taches ſont brunes, la poitrine a une couleur jaunâtre, & le ventre eſt blanc: les taches de la poitrine ſont plus étendues & en plus grand nombre ſur la *grive* que ſur le mauvis. Les petites plumes qui couvrent la face intérieure de l'aile ſont de couleur rouſſe, jaunâtre, & celles qui couvrent les grandes plumes ſont jaunâtres à la pointe; les petites plumes du deſſous de la queue ont une couleur blanchâtre. Il y a dix-huit grandes plumes dans les ailes; la queue a trois pouces un quart de longueur, & elle eſt compoſée de douze plumes. Les jambes & les piés ſont d'un brun pâle; la plante eſt jaunâtre, le doigt extérieur tient au doigt du milieu par la premiere phalange.

Cet oiſeau ſe nourrit plutôt d'inſectes que de baies, il mange de petits coquillages de terre: on ne connoît point le ſexe par les couleurs. La *grive* conſtruit l'extérieur de ſon nid avec de la mouſſe & des brins d'herbes ou de petits bois, & elle enduit le dedans avec du limon; elle dépoſe ſes œufs à nud ſur ce limon. Il y a d'une ſeule ponte cinq ou ſix œufs; ils ſont d'un bleu verdâtre, parſemés de quelques tâches noires. Cet oiſeau chante au printemps; il eſt ſolitaire comme la drenne; il ſe perche

Digitized by Google

sur les arbres, mais il niche plutôt dans les haies que sur les grands arbres; il est aisé à prendre & bon à manger. Willug. *Ornith. V.* DRENNE, LITORNE, MAUVIS, OISEAU. (*I*)

GRIVELÉE, s. f. *Commerce*, profit injuste & secret que l'on fait dans un emploi ou sur les marchandises qu'on achete par commission. De ce mot on a fait *griveler*, *grivelerie*, *& griveleur* celui qui grivele. *Dictionnaire de Commerce.*

GRODECK, *Géog.*, nom de quatre petites villes de Pologne; la premiere dans la Russie Rouge, la seconde dans le Palatinat de Podolie, la troisieme sur la rive gauche du Niester, la quatrieme au palatinat de Kiovie; les unes ni les autres ne méritent aucun détail. (*D. J.*)

GRODNO, *Grodna*, *Géog.*, ville de Pologne en Lithuanie, au palatinat de Troki. Elle est remarquable par une citadelle, par l'assemblée de la diete qui s'y tient tous les trois ans, & pour avoir souffert en 1753 un incendie qui l'a presque entiérement réduite en cendres; sa position est dans une plaine sur le Niémen, à trente lieues S. O. de Troki, cinquante N. E. de Varsovie, vingt-quatre O. de Novogrodeck. *Long.* 42. 45. *latit.* 53. 18. (*D. J.*)

GRODON, *Géog.*, petite ville de Bretagne prise par le maréchal d'Aumont sur les ligueurs en 1594. Ce général avoit ordonné de passer au fil de l'épée tous les Espagnols qui composoient la garnison: malgré la peine de mort décernée contre ceux qui n'exécuteroient pas ces ordres, un soldat Anglois sauva un des Espagnols. L'Anglois déféré pour ce sujet au conseil de guerre, convint du fait, & ajouta qu'il étoit disposé à souffrir la mort pourvu qu'on accordât la vie à l'Espagnol. Le maréchal surpris, lui demanda pourquoi il prenoit un si grand intérêt à la conservation de cet homme; "c'est, répondit-il, qu'en pareille rencontre il m'a sauvé une fois la vie à moi-même; & la reconnoissance exige de moi que je la lui sauve aux dépens de la mienne." Le maréchal accorda la vie à l'un & à l'autre. Ces traits consolent un peu l'humanité si outragée par les excès de barbarie enfantés par les guerres de religion. (*C*)

GROENLAND, *le*, *Groenlandia*, *Géog.*, grand pays des terres arctiques, entre le détroit de Davis au couchant, le détroit de Forbischer au midi, & l'Océan septentrional où est l'Islande, à l'oueſt: on ignore ses bornes au nord, & on ne sait pas encore si ce vaste pays est un continent attaché à celui de l'Amérique ou à celui de la Tartarie, ou si n'étant joint à pas un des deux, ce n'est qu'une île.

Quoi qu'il en soit, il est habité par des sauvages; & malgré le grand froid qui y regne, il s'y trouve du gros & du menu bétail, des rennes, des loups-cerviers, des renards, & des ours blancs; on y a pris de très-belles martres, & des faucons en grand nombre. La mer est pleine de loups, de chiens, de veaux marins, & sur-tout d'une quantité incroyable de baleines, à la pêche desquelles les Anglois & les Hollandois envoient chaque année plusieurs bâtimens.

La Peyrere a donné une relation du *Groenlund*, qu'il a tirée de deux chroniques, l'une islandoise, & l'autre danoise; cette relation est imprimée dans les voyages au nord.

Il attribue la découverte de ce pays à Erric le Rousseau, norvégien, qui vivoit dans le neuvieme siecle; plusieurs de ses compatriotes s'y fixerent dans la suite, y bâtirent, & y établirent avec les habitans un commerce qui subsista jusqu'en 1348; il se perdit alors; & quelque tentative que l'on ait faite depuis pour retrouver l'ancien *Groenland*, c'est-à-dire, l'endroit autrefois habité par les Norvégiens, & où étoit leur ville de garde, il n'a pas été possible d'y réussir. Cependant Martin Forbischer croit avoir retrouvé ce pays en 1578, mais il ne put y aborder à cause de la nuit, des glaces, & de l'hiver; une compagnie danoise y envoya deux navires en 1636, mais ils aborderent seulement au détroit de Davis.

La partie des côtes la plus connue du *Groenland*, s'étend depuis environ le 325^{d}. de longitude jusqu'au premier méridien, & de-là jusquau 12 ou 13^{d}. en-deçà; sa latitude commence vers le 73^{d}. on n'en connoit point les côtes au-delà du 78^{d}. (*D. J.*)

GROGNAUT, s. m. *voyez* ROUGET.

GROIZON, s. m. *terme de Mégissier.* c'est une craie blanche que les Mégis-

Digitized by Google

fiers réduisent en poudre très-fine, & dont ils se servent pour préparer le parchemin. *Voyez* PARCHEMIN.

GROLL, *Grolla*, *Géog.*, petite ville des Pays-bas dans la Gueldre, au comté de Zutphen; elle est à six lieues sud-est de Zutphen. *Long.* 24. 5. *latit.* 52. 7. (*D. J.*)

GROLLE, *voyez* FREUX.

GROMA, s. m. *Art milit. des Rom.*, c'étoit une espece de perche ou piece de bois d'environ 20 piés, soutenue en équilibre par le milieu comme un fléau de balance, qui servoit chez les Romains à mesurer l'étendue d'un champ pour la distribution des tentes. Aux deux extrémités de cette machine qu'on plantoit près de la tente du général, pendoient deux cordeaux, au bout desquels étoient attachés des poids de plomb qui servoient à niveler les logemens militaires; de-là vient qu'on appella cette espece de science, l'*art gromatique*, terme qui s'est étendu depuis à toutes sortes d'arpentage. Mais on est fatigué de l'érudition aussi grande qu'inutile, que Sanmaise déploie sur ce seul mot dans ses notes sur Solin; l'objet n'en valoit pas la peine. (*D. J.*)

GRONEAU, s. m. *voyez* ROUGET.

GRONDEUR, adj. *Morale*, espece d'homme inquiet & mécontent, qui exhale sa mauvaise humeur en paroles. L'habitude de gronder est un vice domestique, attaché à la complexion du tempérament plutôt qu'au caractere de l'esprit. Quoiqu'il semble appartenir aux vieillards comme un apanage de la foiblesse & comme un reste d'autorité qui expire avec un long murmure, il est pourtant de tous les âges. Eraste naquit avec une bile prompte à fermenter & à s'enflammer. Dans les langes, il poussoit des cris perpétuels qui déchiroient les entrailles maternelles, sans qu'on vît la cause de ses souffrances. Au sortir du berceau, il pleuroit quand on lui avoit refusé quelque jouet; & dès qu'il l'avoit obtenu, il le rejettoit. Si quelqu'un l'avoit pris en tombant dans ses mains, il auroit encore pleuré jusqu'à ce qu'on le lui eût rendu. A peine fût il former des sons mieux articulés, il ne fit que se plaindre de ses maîtres, & se quereller avec ses compagnons d'étude ou d'exercice, même dans les heures des jeux & des plaisirs. Après beaucoup d'affaires désagréables que lui avoient attiré les écarts de son humeur, rebuté, mais non corrigé, il résolut de prendre une femme pour gronder à son aise. Celle-ci, qui étoit d'une humeur douce, devint aigre auprès d'un mari fâcheux. Il eut des enfans, & les gronda toujours, soit avant, soit après qu'il les eût caressés. S'ils portoient la tête haute, ils tournoient mal les piés; s'ils élevoient la voix, ils rompoient les oreilles: s'ils ne disoient mot, c'étoient des stupides. Apprenoient-ils une langue, ils oublioient l'autre; cultivoient-ils leurs talens, ils faisoient de la dépense; avoient-ils des mœurs, ils manquoient d'intrigue pour la fortune. Enfin ces enfans devinrent grands, & leur pere vieux. Eraste alors se mit tellement en possession de gronder, qu'il ne sortit jamais de sa maison, sans avoir récapitulé à ses domestiques toutes les fautes qu'il leur avoit cent fois reprochées. Mais quand il y rentroit, qu'apportoit-il de la ville ou de la campagne? Des cris, des plaintes, des injures, des menaces; une tempête d'autant plus violente, qu'elle avoit été resserrée & grossie par la contrainte de la bienséance publique & du respect humain. Eraste vit aujourd'hui sans épouse, sans famille, sans domestiques, sans amis, sans société. Cependant Eraste a de la fortune, un cœur généreux & sensible, des vertus & de la probité; mais Eraste est né grondeur, il mourra seul.

GRONDEUR, *voyez* ROUGET.

GRONINGUE, *la Seigneurie de*, *Groningerland*, *Géograp.*, l'une des sept Provinces-Unies, bornée à l'est par l'Ooste-Frise, à l'ouest par la Frise, au nord par la mer d'Allemagne, au sud par l'Overissel & le comté de Benthem qui est de la Westphalie. La province de *Groningue* n'est guere fertile qu'en très-gras pâturages où l'on nourrit quantité de gros chevaux.

Cette province est distribuée en deux corps différens; les habitans de la ville de *Groningue* en composent un, & ceux du plat-pays qu'on appelle les *Ommelandes*, forment l'autre; ce sont ces deux corps assemblés par leurs députés, aux états de la province, qui en constituent la souveraineté: la moitié des députés est

nommée par la ville, & l'autre moitié par les Ommelandes. Il semble en gros que le gouvernement de cette province a quelque conformité à celui de l'ancienne Rome, du moins autant qu'il est permis de comparer le petit au grand. (*D. J.*)

GRONINGUE, *Géog.*, ville des Pays-bas, capitale de la province ou seigneurie de même nom, l'une des Provinces-Unies, avec une citadelle, une université fondée en 1614, & autrefois un évêché qui étoit suffragant d'Utrecht; elle est sur les rivieres de Hunnes & d'Aa, à quatre lieues de la mer, onze est de Leeuwarden, vingt deux nord-est de Deventer, trente-quatre nord-est d'Amsterdam. *Long.* 24; *latit.* 53. 13.

Cette ville subsistoit déjà l'an 1040; on croit qu'elle est bâtie dans le même lieu où Corbulon général des Romains, fit construire une citadelle pour s'assurer de la fidélité des Frisons: c'est la conjecture d'Altingius.

Entre les savans que cette ville a produits, je n'en citerai que trois qu'il n'est pas permis d'oublier, Vesselus, Trommius, & Schultens.

Vesselus, *Jean*, l'un des plus habiles hommes du quinzieme siecle, naquit à *Groningue* vers l'an 1419, & doit être regardé comme le précurseur de Luther: ses manuscrits furent brûlés après sa mort; mais ceux qui échapperent des flammes furent imprimés à *Groningue* en 1614, & puis à Amsterdam en 1617. Le pape Sixte IV, avec lequel cet homme rare avoit été autrefois fort lié, lui offrit toutes sortes d'honneurs & de faveurs, & des bénéfices & des mitres: Vesselus refusa tout, & n'accepta que deux exemplaires de la bible, l'un en grec & l'autre en hébreu; il revint chargé de ces deux livres plus chers à ses yeux que les dignités de la cour de Rome, & il en fit ses délices dans son pays.

Trommius, *Abrahams*, a immortalisé son nom par ses *concordances flamande & grecque* de l'ancien testament de la version des Septante. Il est mort en 1719 âgé de quatre vingt-six ans.

Schultens, *Albert*, réunit dans tous ses ouvrages la saine critique à la plus grande érudition. Le dix-huitieme siecle n'a point eu de savant plus versé dans les langues orientales que l'étoit M. Schultens; il a fini ses jours à Leyde en 1741. (*D. J.*)

* GROS, adj., *Gramm.*, terme de comparaison; son corrélatif est *petit*. Il me paroit dans presque tous les cas, s'étendre aux trois dimensions du corps, la longueur, la largeur, & la profondeur, & en marquer une quantité considérable dans le corps appellé *gros* par comparaison à des corps de la même espece. J'ai dit *presque dans tous les cas*, parce qu'il y en a où il ne désigne qu'une dimension; ainsi un *gros* homme est celui dont le corps a plus de diametre que l'homme n'en a communément, relativement à la hauteur de cet homme; alors *petit* n'est pas son corrélatif; il se dit de la hauteur, & un petit homme est celui qui est au-dessous de la hauteur commune de l'homme.

GROS-TOURNOIS, *Hist. des monn.*, ancienne monnoie de France en argent, qui fut d'abord faite à bordure de fleurs-de-lis.

Les *gros tournois* succéderent aux sous d'argent; ils sont quelquefois nommés *gros deniers d'argent*, *gros deniers blancs*, & même *sous d'argent*; il n'est rien de si célebre que cette monnoie depuis S. Louis jusqu'à Philippe de Valois, dans les titres & dans les auteurs anciens, où tantôt elle est appellée *argenteus Turonensis*, tantôt *denarius grossus*, & souvent *grossus Turonensis*. Le nom de *gros* fut donné à cette espece, parce qu'elle étoit alors la plus grosse monnoie d'argent qu'il y eût en France, & on l'appella *tournois*, parce qu'elle étoit fabriquée à Tours, comme le marque la légende de *Turonus civis* pour *Turonus civitas*.

Quoique Philippe d'Alsace comte de Flandre, qui succéda à son pere en 1185, eût fait fabriquer avant S. Louis des *gros* d'argent avec la bordure de fleurs-de-lis, S. Louis passe pour l'auteur des *gros tournois* de France avec pareille bordure; c'est pourquoi dans toutes les ordonnances de Philippe le Bel & de ses successeurs, où il est parlé de *gros tournois*, on commence toujours par ceux de S. Louis: cette monnoie de son temps étoit à onze deniers douze grains de loi, & pesoit un *gros* sept grains $\frac{11}{19}$: il y en avoit par conséquent cinquante-huit dans un marc. Chaque *gros tournois* valoit 12 den. tournois; de sorte qu'en ce temps là le *gros tournois* étoit le sou tournois. Il ne faut

Digitized by Google

pourtant pas confondre ces deux eſpeces; la derniere a été invariable & vaut encore douze deniers, au lieu que le *gros tournois* a ſouvent changé de prix.

Remarquez d'abord, ſi vous le jugez à propos, la différence de l'argent de nos jours à celui du temps de S. Louis: alors le marc d'argent valoit 54 ſous 7 den. il vaut aujourd'hui 52 liv. ainſi le *gros tournois* de S. Louis, qui valoit 12 den. tournois, vaudroit environ 18 ſ. de notre monnoie actuelle.

Remarquez encore que les *gros tournois*, qui du temps de S. Louis étoient à 11 den. 12 grains de loi, ne diminuerent jamais de ce côté-là; qu'au contraire ils furent quelquefois d'argent fin, comme ſous Philippe de Valois, & ſouvent ſous ſes ſucceſſeurs, à 11 den. 15, 16, 17 grains: mais il n'en fut pas de même pour les poids & pour la valeur; car depuis 1343 ſous Philippe de Valois, leur poids diminua toujours, & au contraire leur valeur augmenta; ce qui montre que depuis S. Louis juſqu'à Louis XI, la bonté de la monnoie a toujours diminué, puiſqu'un *gros tournois* d'argent de même loi, qui peſoit ſous Louis XI, 3 den. 7 grains, ne valoit ſous S. Louis que 12 den. tournois, & que ce même *gros* ſous Louis XI, ne peſant que 2 den. 18 grains & demi, valoit 34 den.

Enfin obſervez que le nom de *gros* s'eſt appliqué à diverſes autres monnoies qu'il faut bien diſtinguer des *gros tournois*: ainſi l'on nomma les teſtons *groſſi capitones*; les *gros* de Neſle ou négelleuſes, étoient des pieces de ſix blancs. Les gros de Lorraine étoient des carolus, &c. mais ce qu'on nomma *petits tournois d'argent* étoit une petite monnoie qui valoit la moitié du *gros tournois*: on les appelloit autrement *maillés* ou *oboles d'argent*, & quelquefois *maillés* ou *oboles blanches*.

M. le Blanc dans ſon *traité des monnoies*, vous donnera les repréſentations des *gros tournois* pendant tout le temps qu'ils ont eu cours. Au reſte cette monnoie eut différens ſurnoms ſelon les différentes figures dont elle étoit marquée; on les appella *gros à la bordure de lis*, *gros à la fleur-de lis*, *gros royaux*, *gros à l'O*, *gros à la queue*, parce que la croix qui s'y voyoit avoit une queue; *gros à la couronne*, parce qu'ils avoient une couronne, &c. (*D. J.*)

GROS, *ou* GROAT, *Hiſt. mod.*, en Angleterre ſignifie une monnoie de compte valant quatre ſous. *Voy.* SOU.

Les autres nations, ſavoir les Hollandois, Polonois, Saxons, Bohémiens, François, &c. ont auſſi leurs gros. *Voy.* MONNOIE, COIN, &c.

Du temps des Saxons, il n'y avoit point de plus forte monnoie en Angleterre que le ſou, ni même depuis la conquête qu'en firent les Normans juſqu'au regne d'Edouard III, qui en 1350 fit fabriquer des gros, c'eſt-à-dire, de groſſes pieces, ayant cours pour 4 den. piece: la monnoie reſta ſur ce pié là juſqu'au regne d'Henri VIII, qui en 1504 fit fabriquer le premier les ſchelins. *Voyez* SCHELIN & GROSCHEN.

GROS, eſt auſſi une monnoie étrangere qui répond au gros d'Angleterre. En Hollande & en France on compte par livres de gros, valant ſix florins chacune. *Voyez* LIVRE. *Chambers.* (*G*)

GROS, *Commerce*, droit d'aides établi en pluſieurs provinces de France: on le nomme *droit de gros*, parce qu'il ſe perçoit ſur les vins, bieres, cidres, poirés, & eaux-de-vie qui ſe vendent en gros.

Ce droit conſiſte au vingtieme du prix de la vente de ces liqueurs; on prétend que ſon établiſſement eſt de l'an 1355, ſous le regne du roi Jean. *Diction. de Commerce.* (*G*)

GROS, *Comm.*, ſorte de petit poids qui eſt la huitieme partie d'une once. Il ſe diviſe en trois deniers, & le denier en vingt-quatre grains. (+)

GROS, *Pharmacie*, *voyez* DRAGME.

GROS, *Marine*, le gros du vaiſſeau, c'eſt l'endroit de ſa plus grande largeur vers le milieu; on y met les plus épais bordages, parce que le bâtiment fatigue plus en cet endroit, & qu'il a moins de force que vers l'avant & l'arriere. (*Z*)

GROS TEMPS, ſignifie *temps orageux*, *vent forcé*, ou *tempête*.

GROS D'HALEINE, *Manége & Maréchall.*, cheval qui ſouffle conſidérablement dans l'action & dans le travail, & dont le flanc néanmoins n'eſt nullement altéré dans le repos, ni plus agité qu'il ne doit l'être naturellement enſuite d'une courſe violente. Communément il fournit avec autant de vigueur que ſi l'on ne pouvoit pas lui reprocher cette incommodité, plus diſgracieuſe pour le cavalier qui

Digitized by Google

qui le monte que préjudiciable au ſervice dont l'animal lui peut-être.

Nous l'attribuons en général à un défaut de conformation : dans ces ſortes de chevaux, en effet les côtes ſont ordinairement plates & ſerrées, & la capacité du thorax trop peu vaſte pour permettre une grande dilatation des poumons ; or, ce viſcere ſe trouvant gêné dans ſon expanſion & dans ſon jeu, il n'eſt pas étonnant que l'animal ſoit obligé d'inſpirer & d'expirer plus fréquemment, ſur-tout dans des momens où l'action des muſcles hâte & accélere plus ou moins la marche circulaire, & où le cheval eſt machinalement obligé de faire de continuels efforts pour faciliter le cours du ſang dans des canaux qu'il ne ſauroit parcourir avec promptitude & avec aiſance, dès que l'extenſion n'eſt pas telle qu'elle puiſſe en favoriſer le paſſage.

Souvent auſſi l'auimal eſt gros d'haleine, attendu l'étroiteſſe de la glotte, de la trachée artere, & principalement des naſaux, dont il eſt d'autant plus eſſentiel que le diametre ſoit conſidérable, que la plus grande quantité de l'air inſpiré & expiré enfile ſpécialement leurs cavités ; c'eſt ce qu'il eſt très-aiſé d'obſerver dans les temps froids & rigoureux ; on voit en effet alors que l'eſpece de nuage réſultant des vapeurs condenſées des poumons, ſort & s'échappe en plus grande partie par cette voie que par la bouche ; d'où l'on doit juger de l'inconvénient du reſſerrement du double canal qui forme les foſſes naſales, & de la néceſſité de ſa largeur & de ſon évaſure pour l'accompliſſement d'une reſpiration libre & parfaite.

L'impoſſibilité de remédier à un vice qui reconnoît de pareilles cauſes, eſt ſenſible, mais le cheval n'en étant pas moins utile, pourquoi nous plaindrions-nous de notre impuiſſance ? Nous devons cependant faire attention à ce qu'il ne provienne pas d'un polype (*voy.* POLYPE), ou de la viſcoſité de l'humeur bronchiale ; ce qui n'eſt pas extraordinaire dans des chevaux gros d'haleine, qui font entendre un râlement produit preſque toujours par les différentes colliſions de l'air contre les matieres viſqueuſes qui tapiſſent les canaux aériens : dans ce dernier cas, le flanc de l'animal n'eſt point auſſi tranquille, & il eſt fort à craindre qu'il ne devienne pouſſif, ſi l'on n'a recours promptement aux médicamens incziſifs, atténuans, & fondans, tels que la poudre du lierre terreſtre, de racine de meum, d'énula campana, d'iris de Florence, de cloportes, d'éthiops minéral, d'acier, ou de *plumbum uſtum*, &c. qu'il eſt très à-propos de lui donner exactement tous les matins, & à jeun, dans une jointée d'avoine. *Voyez* POUSSE. (*e*)

* GROS-DE-TOURS, & GROS-DE-NAPLES, ſ. f., *Manufacture en ſoie*, étoffe de ſoie, dont la chaîne & la trame ſont plus fortes qu'un taffetas. La différence du *gros de-Tours* & du gros-de-Naples conſiſte en ce que la trame & la chaîne de celui-ci ſont encore plus fortes qu'au *gros de-Tours*, ce qui lui donne un grain plus ſaillant. Il y en a d'unis, de rayés, de façonnés, de brochés en ſoie & en dorure. Ceux-ci ne different du taffetas, qu'en ce qu'au lieu de deux coups de navette qu'on paſſe au taffetas entre les lacs broches, on n'en paſſe qu'un ici ; mais en revanche la trame en doit être d'autant plus groſſe, n'y ayant qu'une duie ou un croiſé entre les brochés, au lieu qu'il y en a deux au taffetas.

Le liage doit auſſi différer. Il le faut prendre ſur chaque liſſe, c'eſt-à-dire, de 4 le 5, afin qu'à chaque coup de navette on puiſſe faire baiſſer la liſſe ſur laquelle ſe trouvent les fils qui doivent lier. Ainſi dans l'ordre du remettage, la premiere liſſe fournira le fil de la premiere liſſe de liage ; la ſeconde, celui de la ſeconde de liage, & ainſi des deux autres.

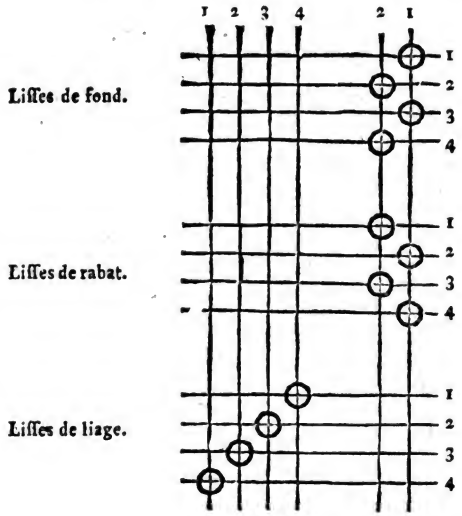
Si l'on veut commencer à lier par la premiere liſſe, pour éviter la contrariété, on fera lever la ſeconde & la quatrieme au premier coup ; au ſecond coup, où la ſeconde liſſe de liage doit baiſſer, on fera lever la premiere & la troiſieme ; au troiſieme coup, où la troiſieme liſſe de liage doit baiſſer, on fera lever la ſeconde & la quatrieme ; & au quatrieme & dernier coup de courſe, où la quatrieme liſſe de liage doit baiſſer, on fera lever la premiere & la troiſieme liſſe.

Il ne faut pas oublier que dans les taffetas & *gros-de-Tours* façonnés ou à la tire, les fils ſont doubles à chaque maille, & paſſés comme dans les ſatins brochés ; mais comme ces étoffes levent la chaîne moitié par moitié, & qu'il y auroit à

Digitized by Google

craindre que les fils de deſſous ne ſuiviſſent ceux de deſſus, ou qui levent, on a ſoin de mettre à ces étoffes autant de liſſes pour rabattre, que de liſſes pour lever, c'eſt-à-dire, quatre de chaque façon; de maniere que quand la premiere liſſe & la troiſieme levent, on a ſoin de faire baiſſer la ſeconde & la quatrieme: ce qui fait que l'ouverture eſt nette & que l'étoffe vient parfaite. Pareillement quand on fait lever la ſeconde & la quatrieme, on fait baiſſer la premiere & la troiſieme.

Voici l'armure de gros-de-Tours broché à l'ordinaire,



On fait auſſi des *gros-de-Tours* dans leſquels on ne fait point baiſſer de liſſes de rabat au coup de fond, parce qu'on tire un lac qui fait une figure ordinairement délicate, & qui ne paroîtroit pas, ſi on faiſoit rabattre de moitié; elle ne formeroit pour lors que le *gros-de-Tours* ordinaire, comme ſi on ne tiroit point du tout: au lieu que le rabat ne baiſſant point, cette figure embellit le fond. Il faut pour ce genre d'étoffe une ſoie très-belle, afin que les fils qui ne levent point, ne ſuivent pas en partie ceux qui levent.

C'eſt la même démonſtration pour le taffetas façonné que pour le *gros-de-Tours*, avec cette différence qu'au taffetas façonné, au lieu de commencer le liage par la quatrieme liſſe, il faudroit le commencer par la premiere, afin d'éviter la contrariété des mouvemens dont on a parlé ci-deſſus, & contre laquelle on ne peut trop ſe mettre en garde.

GROSCHEN *ou* GROS, ſ. m., *Commerce*, monnoie uſitée dans quelques parties de l'Allemagne. Il y en a de pluſieurs eſpeces. Le *gros* ou *groſchen* de Saxe fait quatre dreyers, & il faut 24 *groſchen* pour faire en écu d'empire, qui vaut environ 3 l. 15 ſ. argent de France. Le *groſchen* ou *gros* impérial vaut 3 kreutzer; il en faut 30 pour faire un écu d'empire. Le *gros* appellé en Allemand *marien-groſchen*, eſt une monnoie d'argent uſitée dans les duchés de Brunſwick & de Lu-

Digitized by Google

nebourg, dont il faut 36 pour faire un écu d'empire. Cette monnoie a cours auſſi dans les états du roi de Pruſſe. Le *gros* ou *groſchen* de Pologne ne vaut qu'un kreutzer : il en faut 90 pour faire un écu d'empire, ou 3 liv. 15 ſ. de France. Hubner, *Dictionnaire géographique*. *Voyez* KREUTZER, &c.

GROSEILLE, ſ. f., fruit du groſeiller. Il y en a de rouges & de blanches. *Voyez* GROSEILLER.

GROSEILLE ROUGE, *Chimie*, *Pharmac. & Mat. méd.*, ce fruit contient un ſuc aigrelet fort agréable au goût & légérement parfumé, qui appartient à la claſſe des corps doux végétaux dont il occupe une diviſion caractériſée par l'excès d'acide avec le citron, l'orange, l'épine-vinette, &c. *Voyez* DOUX & MUQUEUX.

Le ſuc de *groſeille* un peu rapproché par le feu, ou mêlé d'un peu de ſucre, acquiert facilement la conſiſtance de gelée : on en obtient une belle, tremblante, & de garde, en le mêlant au ſucre à parties égales ; en ſorte qu'on ne conçoit point comment on pourroit en préparer un ſirop qui demandetoit qu'on employât une plus grande quantité de ſucre, & que le mélange reſtât cependant ſous une conſiſtance liquide. On peut donc avancer ſans témérité, que le ſirop de *groſeille* qu'on trouve au rang des compoſitions officinales dans pluſieurs pharmacopées, eſt une préparation impoſſible, du moins ſi on emploie le ſuc récent ; car l'on peut aiſément préparer un ſirop avec ce ſuc altéré par la fermentation acéteuſe qui eſt la ſeule dont il ſoit ſuſceptible. *Voyez* MUQUEUX & VIN. Mais alors on a un ſirop de vinaigre plutôt que de *groſeille*. *Voyez* VINAIGRE.

On peut employer l'acide de la *groſeille* comme celui de l'épine vinette à ſaturer les alkalis terreux, tels que le corail, les yeux d'écreviſſe, &c. *Voy.* CORAIL, *voyez auſſi* YEUX D'ÉCREVISSE.

On prepare un rob avec ce ſuc, mais on le conſerve plus ordinairement ſous la forme de gelée. *Voyez* ROB & GELÉE.

Ce ſuc étendu de trois ou quatre parties d'eau & édulcoré avec ſuffiſante quantité de ſucre, eſt connu ſous le nom d'*eau de groſeille*. Le goût agréable de cette boiſſon l'a fait paſſer de la boutique de l'apothicaire à celle du limonadier : comme la gelée a ceſſé bientôt d'être un remedé officinal pour devenir une confiture très-agréable qu'on ſert journellement ſur les meilleures tables, & dont les bons bourgeois du vieux temps, font ſeuls un remede domeſtique.

Cette gelée eſt un excellent analeptique ; elle convient très-bien dans les convaleſcences des maladies aiguës, & ſur-tout après les fievres putrides & bilieuſes ; elle fournit un aliment léger, tempérant, & véritablement rafraichiſſant. *Voyez* TEMPÉRANT & RAFRAICHISSANT.

L'*eau de groſeille* priſe à grandes doſes eſt rafraichiſſante & humectante ; elle convient dans les chaleurs d'entrailles, les coliques bilieuſes & néphrétiques, certaines diarrhées (*voyez* DIARRHÉE), les digeſtions fongueuſes, & toutes les autres incommodités comprifes ſous le nom géneral *d'échauffement*. *V.* ÉCHAUFFEMENT. Cette boiſſon eſt abſolument analogue avec la limonade. *Voyez* CITRON & LIMONADE. On peut la donner pour boiſſon ordinaire dans certaines fievres ardentes & putrides ; mais dans ce cas, il faut la faire très-légere, & l'employer avec beaucoup de circonſpection, principalement lorſqu'on craint l'inflammation des viſceres du bas-ventre.

Il ne faut point donner de l'*eau de groſeille* aux perſonnes qui ont l'eſtomac foible, facile à être agacé, ni à ceux qui ſont ſujets aux rhumes, à la toux, & qui ont la poitrine délicate ; car ſelon une obſervation conſtante, les acides affectent particuliérement ces organes, & excitent la toux tant pectorale que ſtomacale.

Geoffroy rapporte, d'après Hanneman cité par Donat, *lib. II. Médic. ſeptentrion.* que l'uſage trop continué des *groſeilles* a cauſé la conſomption ; & d'après George Hannæus, qu'un homme étoit attaqué de l'enchifrenement auſſi-tôt qu'il avoit avalé deux grappes de *groſeilles rouges*. (*b*)

GROSEILLER-EPINEUX, ſ. m., *Botaniq.*, bas arbriſſeaux dont toutes les tiges ſont armées d'épines, & qui portent des baies ſéparées les unes des autres ; ce genre de plante eſt renferme ſous deux eſpeces générales, l'une ſauvage, qui vient parmi les buiſſons dans la cam-

Digitized by Google

pagne, ou en forme de haies; & l'autre cultivée dans un grand nombre de jardins. Ces deux especes générales en contiennent en outre plusieurs particulieres; mais il suffira de caractériser la plante.

Ses feuilles sont lacinées, ou déchiquetées; ses fleurs sont à cinq pétales; toute la plante est garnie d'épines; le fruit croît épars sur l'arbre, qui n'a d'ordinaire sur chaque bouton de ses tiges qu'un seul fruit, lequel est d'une figure ovalaire ou sphérique, renfermant plusieurs petites graines environnées d'une pulpe molle.

Ses noms botaniques sont *grossularia* ou *uva crispa*. Park. *theat.* 1560. Ger. 1. 143. J. B. 147. Ray, *hist.* 1484. *grossularia simplici acino*, *spinosa sylvestris*, C. B. P. 455. Tourn. *inst.* 639, Boerh. *ind. alt.* 2. 351. En françois le *groseiller-blanc-épineux*; dont le fruit s'appelle *groseille-blanche-épineuse*, en anglois *the goose-berry tree.*

Cet arbrisseau est haut de deux coudées & plus: sa racine est ligneuse, garnie de quelques fibres; ses tiges sont nombreuses & se partagent en plusieurs rameaux; son écorce est purpurine dans les viellles branches, blanchâtre dans les jeunes; son bois est de couleur de bois pâle; il est garni de longues & fortes épines près de l'origine des feuilles; quelquefois les épines sont seules à seules; d'autres fois elles sont deux à deux, ou trois à trois.

Ses feuilles sont larges d'un doigt, quelquefois arrondies, légérement découpées, semblables en quelque façon à celles de la vigne, d'un verd foncé, luisantes en-dessus, d'un verd plus clair en dessous, molles, un peu velues, acidules, & portées sur de courtes queues.

Ses fleurs sont petites, d'une odeur suave, mais un peu forte; elles naissent plusieurs ensemble du même tubercule d'où sortent les feuilles, sur un pédicule très-court, rougeâtre, velu. Elles sont pendantes, faites en rose, compofées de cinq pétales placés en rond, d'un verd blanchâtre; leur calice est d'une seule piece, en forme de bassin, partagé en cinq segmens rouges des deux côtés, réfléchis en-dehors; elles ont cinq étamines, & un pistil verdâtre, garni à sa partie inférieure d'un duvet blanc.

La partie postérieure du calice est comme sphérique; elle se change en une baie sphérique ou ovalaire, quelquefois velue, le plus souvent lisse, molle, pleine de suc, marquée d'un nombril, distingué par plusieurs lignes qui s'étendent depuis le pédicule jusqu'au nombril, & qui sont comme autant de méridiens. Cette baie est de couleur verte, dans le commencement acide & austere au goût, jaunâtre quand elle est mûre, d'une saveur douce & vineuse, remplie de plusieurs petites graines blanchâtres.

Cet arbrisseau vient de lui-même en France, presque par-tout, & n'est pas moins fréquent en Allemagne & en Angleterre. Mais on le cultive dans ce dernier pays, de même qu'en Hollande, où ses feuilles & ses baies deviennent plus grandes. Alors on l'appelle *groseiller-épineux* cultivé. Les Botanistes l'ont nommé *grossularia spinosa sativa*, C. B. P. 455. J. R. H. 639. *grossularia majore fructu.* Clus. *Hist.* 120. *uva crispa fructu cerasi magnitudine.* Gesn. *hort.*

On ne fait usage que des fruits du *groseiller-épineux*, soit *sauvage*, soit *cultivé*. On les mange verds ou mûrs. Dans leur maturité ils ont une saveur un peu douce, mais fade. Quand ils sont verds, ils sont acides, austeres, rafraîchissans, & astringens. On s'en sert quelquefois à la place de verjus; ils sont agréables aux personnes qui ont du dégoût pour toutes sortes de nourriture alkaline, & alors ils appaisent les nausées & les maux de cœur qui proviennent d'une bile prédominante; mais si l'on en abuse, ils sont flatulenteux, & nuisent aux estomacs foibles.

Il s'en consomme une grande quantité en Hollande & en Angleterre; & on ne voit à Londres pendant la saison de ces fruits dans les boutiques de pâtissier, que des *gooseberries-pyes*; il faut convenir que ce fruit est utile pour tempérer l'acrimonie muriatique & alkaline de la nourriture angloise. En France, il n'y a que les enfans, les femmelettes, ou les gens de la campagne qui en mangent. Ce fruit étant mou dans sa maturité avec une douceur fade, se corrompt promptement dans l'estomac, & n'est plus astringent comme quand il est verd. On n'en use guere en Médecine, excepté quelquefois dans les tisannes, pour rafraîchir & ranimer le ton des fibres du ventricule.

Digitized by Google

Les Anglois, au rapport de Ray, font du vin des fruits mûrs du *groſeiller épineux*. Ils les mettent dans un tonneau, & répandent de l'eau bouillante deſſus; ils bouchent bien le tonneau, & le laiſſent dans un lieu tempéré pendant trois ou quatre ſemaines, juſqu'à ce que la liqueur ſoit imprégnée du ſuc & de l'eſprit de ces fruits, qui reſtent inſipides. Enſuite on verſe cette liqueur dans des bouteilles: on y jette du ſucre, on les bouche bien, & on les laiſſe juſqu'à ce que la liqueur mêlée intimement avec le ſucre par la fermentation, ſe ſoit changée en une liqueur pénétrante, & aſſez ſemblable à du vin.

Miller compte neuf eſpeces de *groſeillers-épineux* cultivés en Angleterre, auxquels il faut ajouter le *groſeiller-épineux de l'Amérique* que nous nous contenterons de décrire.

Ses tiges ſont jaunes, rondes, deux fois groſſes comme le pouce, & hériſſées de petites étoiles piquantes, ſi près les unes des autres, qu'il eſt preſque impoſſible de les prendre ſans ſe bleſſer. Ses feuilles ſont petites, de la largeur de la filaria, mais un peu plus longues, & de deux fois plus épaiſſes. Au haut de ſes tiges croiſſent des bouquets de fleurs blanches comme neige, toutes ſemblables aux roſes de Gueldres. A leur chûte ſuccedent des fruits gros comme des œufs de pigeon, de couleur jaune quand ils ſont bien murs. Il ſort de l'écorce du fruit cinq ou ſix petites feuilles pointues & fort étroites. Le dedans du fruit eſt aſſez ſemblable à celui des *groſeilles*, mais d'un mauvais goût.

Les botaniſtes qui ont nommé le *groſeiller-épineux uva criſpa ſimplici acino*, l'ont fort bien déſigné; 1°. parce que ſon fruit reſſemble au raiſin, & qu'il eſt velu; 2°. parce que ce fruit vient en grains ou baies ſéparées, & non pas en grappe. Pour le nom de *groſſularia*, j'en ignore l'origine: car celle qu'on donne *à cute groſſa*, de ſa peau groſſe ou épaiſſe, eſt auſſi pitoyable que barbare. (*D. J.*)

GROSEILLER-ÉPINEUX, *Jardin.*, cet arbriſſeau cultivé ſe met ordinairement en France dans un lieu écarté du jardin. Il n'eſt point d'une nature délicate, & pourvu qu'on l'entretienne de temps en temps par un labour, il vient également bien dans toute ſorte de terre. Les labours lui ſont néceſſaires parce que portant ſucceſſivement une nouvelle nourriture à leurs racines, ils procurent un fruit plus beau, plus gros, & d'un meilleur goût. Tous les *groſeillers-épineux* chargent extrêmement, & quoique leur bois ſoit d'un génie aſſez retenu, pour peu qu'il s'échappe, on prend ſoin de l'arrêter avec des ciſeaux. Ils rapportent beaucoup, & produiſent autour de leurs vieux piés un grand nombre de rejetons enracinés, qui ſervent à les multiplier; outre que les branches, & particuliérement les jeunes prennent de boutures. On les plante en rigole ainſi qu'on fait une haie vive, au mois de ſeptembre ou de mars, on les eſpace de ſix à huit piés; c'eſt à-peu-près là toute la façon que nous y employons dans ce royaume.

Mais comme les Anglois font une conſommation prodigieuſe des baies de cet arbuſte, les jardiniers de Londres pour pourvoir à cette conſommation, & profiter en même temps de leur terrain, qui eſt très-cher, taillent leurs *groſeillers-épineux* après la Saint-Michel, bechent la terre qui eſt entre chaque arbriſſeau, & y plantent tels légumes que le débit en ſoit fait au printemps: ſaiſon où leurs *groſeillers-épineux* commencent à pouſſer. Au moyen de cette méthode ingénieuſe, qu'on peut appliquer à d'autres points d'agriculture dans tous les lieux où le terrain eſt précieux & borné ils ne portent aucun préjudice à leurs autres arbres, & ils ſe ſervent même de cette reſſource pour mettre à l'abri du grand froid des légumes qui périroient ailleurs, & dont ils tirent en outre un profit conſidérable. (*D. J.*)

GROSEILLIER *ou* GROSEILLER A GRAPPES, *Botanique*, en anglois, *the currant-tree*, & par les Botaniſtes, *ribes*, ou *ribes vulgaris non ſpinoſa*.

Voici ſes caracteres: c'eſt un arbriſſeau ſans piquans, à larges feuilles; ſon pédicule ſe termine par un ovaire couronné d'un calice diviſé en cinq ſegmens; ſa fleur eſt pentapétale, & eſt garnie de cinq étamines; l'ovaire donne un tuyau qui forme un fruit long en ombilic figuré en grappes, & plein de petits pepins.

On compte pluſieurs eſpeces de *groſeillers à grappes*, dont la commune qu'il

Digitized by Google

suffira de décrire dans cet ouvrage, est le *ribes vulgaris acidus ruber* de J. Bauhin, Boerhaave, Gérard, Ray, Parkinson, &c.

Il a ses racines branchues, fibreuses, & astringentes; ses tiges ou verges sont nombreuses, pliantes, & flexibles, hautes de deux ou de trois coudées, couvertes d'une écorce brune ou cendrée; leur bois est verd, & renferme beaucoup de moëlle; ses feuilles sont semblables à celles de la vigne, mais beaucoup plus petites, molles, sinuées, d'un goût acerbe, d'un verd foncé en-dessus, lisses, blanchâtres, & couvertes en-dessous de duvet; ses fleurs sont par grappes, disposées en rose, composées de cinq pétales purpurins en maniere de cœur. Elles naissent des crenelures du calice, qui est en forme de bassin découpé en cinq segmens, dont la partie postérieure se change en une baie ou grain verd d'abord, rouge ou blanc quand il est mûr, large de deux lignes, sphérique, rempli d'un suc acide, agréable, & de plusieurs petites semences.

Cet arbrisseau vient en France, par exemple, dans les forêts des Alpes & des Pyrénées. On le cultive communément dans les jardins & dans les vergers. Il fleurit en avril & mai; son fruit est mûr en juin & juillet. On le mange & on s'en sert en medecine. *Voyez* GROSEILLE. (*D. J.*)

GROSEILLER, *ribes*, *Agric. Jard.*, il réussit mieux de bouture que de plan: mais quand il a bien repris, il ne faut pas couper le bout des branches, ni les arrêter, à moins que ces branches ne nuisent. On peut aisément multiplier les *groseillers* en plantant leurs rejetons en octobre, en les arrosant dans la sécheresse, & en les garantissant des mauvaises herbes. La terre sablonneuse est celle de toutes qui leur convient le mieux; & pour que les *groseilles* deviennent belles, il est bon d'amender & de labourer le terrain: ensuite il fera nécessaire de renouveller cet arbuste tous les dix ans, parce qu'au bout de ce terme il ne donne que de petits fruits, & ne fait plus de beau bois.

On plante communément ces arbrisseaux à l'ombre d'autres arbres: cependant dans nos climats tempérés, le fruit est tout autrement meilleur, quand on les expose en plein air: méthode qui se pratique en Hollande, le pays de l'Europe où l'on entend le mieux la culture du *groseiller*, & où l'on en voit davantage; c'est-là qu'on les diversifie de toute maniere: on les met en buisson, ou les tient en arbrisseaux, auxquels on donne un à deux piés de tige; on les attache à des échalas, on les range par allées, on les éleve en espaliers contre des murs ou palissades, à six ou sept piés de hauteur; & finalement on en fait des contr'espaliers; à tous ces égards ils offrent une charmante perspective dans la saison, & fournissent en abondance un fruit recherché par sa beauté, sa grosseur, sa qualité, & son éclat.

Pour mettre en buisson les *groseillers* avec profit, il faut les planter à une distance convenable les uns des autres, & leur donner deux ou trois labours tous les ans.

Le *groseiller* en buisson demande une forme ronde & bien évuidée dans le dedans; sa tige doit être touffue par le bas, plus ou moins grosse, & les branches doivent sortir du pié pour former le corps de ce buisson. On ne les taille point les deux premieres années, afin de conserver le jeune bois qui donne du fruit, mais on ne négligera pas de les tailler les années suivantes: car autrement par la confusion des branches qui passeroient, le *groseiller* ne seroit plus agréable à la vue: ne jouiroit plus des rayons du soleil, & ne produiroit plus d'aussi beaux fruits.

Les *groseillers* plantés en alignement par rangées, requierent quatre piés d'espace d'un rang à l'autre, & environ dix piés entre chaque *groseiller*. La distance qu'ils doivent avoir *en espaliers* sera de huit piés, afin que leurs branches puissent être traînées horisontalement, ce qui contribue beaucoup à améliorer leurs fructifications. Ceux qu'on plante contre des murs ou des palissades, sont plus précoces qu'en plein vent, & en outre donnent leurs fruits mûrs quinze jours plutôt ou plus tard, suivant leur exposition au midi ou au nord.

La bonne maniere de tailler les *groseillers*, est de couper les branches fort courtes, afin d'avoir l'année suivante un fruit gros, nourri, & moins sujet à couler; mais comme ce fruit est produit sur

Digitized by Google

les petits nœuds qui sortent du vieux bois, il faut conserver ces nœuds, & racourcir les jeunes rejetons à proportion de leur force ; il est donc très-essentiel en taillant le *groseiller*, de ne point toucher à ces nœuds pour les rendre unis.

Les *groseillers* ne tirent pas seulement leur mérite de donner du fruit promptement, mais encore de produire un fruit durable, & qu'on peut manger jusqu'aux gelées, en mettant des plans de *groseillers* à l'ombre entre deux buissons assez grands pour qu'ils soient moins frappés du soleil, si l'ombrage de ces buissons ne suffit pas, on peut empailler les *groseillers*, & parce moyen conserver les groseilles fort avant dans la saison. Quant aux fourmis, qui sont les ennemis de cet arbuste, il faut tâcher de les détruire avec de l'eau bouillante, ou par quelqu'un des artifices indiqués *au mot* FOURMILLIERE. (*D. J.*)

GROSEILLER NOIR, *Mat. Médic.*, *voyez* CASSIS.

Nouveaux articles sur les groseillers par M. le baron de Tschoudi.

§. GROSEILLER, *Bot. Jard.*, *grossularia* ; en anglois, *gooseberry* ; en allemand *Stachelbeer-strauch*.

Nous joindrons à cet article celui du *groseiller*-épineux, mais nous séparerons leur caractère générique.

Groseiller-épineux.

La fleur a un calice coloré, conoave & permanent, découpé en cinq parties : les découpures du calice donnent naissance à cinq pétales, petits, droits & obtus : on y trouve de plus cinq étamines en forme d'alênes : l'embryon situé sous le calice, devient une baie globuleuse à ombilic rempli d'une pulpe où sont attachées par des filets nombre de semences arrondies & comprimées.

Especes.

1. *Groseiller* à rameaux tombans, épineux, à pédicules triples. *Groseiller* à fruit, d'un pourpre obscur.

Grossularia ramis reclinatis, aculeatis, pedunculis triphyllis.

Prickly gooseberry with à darek purplish fruit.

2. *Groseiller* à branches & à baies velues.

Grossularia ramis aculeatis, baccis hirsutis.

Gooseberry with prikly branches and hairy berries.

3. *Groseiller* à rameaux épineux & droits, à baies unies.

Grossularia ramis aculeatis, erectis, baccis glabris.

Gooseberry with erect prickly branches and smooth berries.

4. *Groseiller* dont les branches sont armées d'épines de tous côtés.

Grossularia ramis undique oculeatis.

Gooseberry whose branches are armed on all sides with spines.

5. *Groseiller* épineux au bas des branches, à baies épineuses venant en grappes.

Grossularia aculeis subaxillaribus, baccis aculeatis racemosis.

Gooseberry with spines on the lower part of the branches and prickly berries growing in clusters.

La premiere espece forme un buisson qui ne s'éleve guere qu'à trois ou quatre piés ; les rameaux sont grêles & tombans ; les épines courtes, fines & très-aiguës ; les feuilles plus petites, moins larges que celles des autres especes : le fruit est d'abord de couleur purpurine ; mais dans sa maturité, il est d'un violet obscur : il nait en grand nombre sur le dos des branches courbées ; ce qui forme des festons trés-pittoresques : il est d'une saveur agréable, & met autant de variété dans les desserts, qu'il recrée la vue dans les bosquets d'été, où cet arbrisseau doit figurer sur les devans : il se multiplie aisément de marcottes & de boutures faites en août & en octobre : si l'on seme sa graine, elle procurera de belles variétés : il faut la semer, dès que la baie est mûre, & la préparer comme celle de l'alaterne (*V.* ALATERNE.) J'ai une variété de cette espece dont le fruit est panaché.

Je ne suis pas assuré de connoître la seconde espece ; la troisieme me paroît être le *groseiller* épineux commun des jardins, dont on a, entr'autres variétés, une à fruit verd, qui est plus caffante sous la dent, & moins douce au goût (*Voy. le Traité des arbres & arbustes* de M. Duhamel, où il se trouve une longue liste de ces variétés.) Il y en a une dont la feuille est panachée, mais de peu d'effet.

Le *groseiller* des haies, si commun en

Digitized by Google

France, ne ſe trouve pas dans les Alpes, c'eſt la premiere verdure du printemps dès le commencement de mars, entrelacée dans les haies, elle commence à égayer le ſombre tableau de l'hiver. Il fleurit en avril & attire des nuées d'abeilles: alors ſon feuillage eſt auſſi touffu qu'il peut l'être, tandis que les autres arbuſtes ne font encore que poindre: il convient donc d'employer les *groſeilliers* dans les boſquets des premiers mois du printemps: j'en ai une haie qui borde l'allée principale de mon boſquet d'avril: j'ai mis en devant des rangs de primeveres, d'oreilles d'ourſes, de violette qui ſe peignent agréablement ſur ce fond verd: c'eſt un coup-d'œil très-gracieux: au mois de juillet je la fais tailler au ciſeau, & la contiens ainſi dans les bornes convenables; cette opération lui fait perdre partie de ſes feuilles; mais dans ce moment on ne s'en ſoucie plus; & cette toute procure l'avantage de voir aux premiers ſouffles des vents doux, ſes feuilles ſe déployer ſur un plan égal & régulier: elle multiplie auſſi les bourgeons qui ſe développent de toutes les parties des branches diſcontinuées.

La derniere eſpece n'a nulle beauté, nulle utilité. Son fruit douceâtre & petit eſt hériſſé de quelques épines molles, ce qui eſt aſſez ſingulier: les feuilles ſont petites & en petit nombre, les rameaux grêles & irréguliers; elle ſe multiplie comme les autres, elle craint les terres humides.

On a en Angleterre des variétés ſans nombre du *groſeiller* épineux, qui portent les noms de ceux qui les ont obtenues par la ſemence: *lamb's gooſeberry*; *hunt's gooſeberry*, *edward's gooſeberry*, *&c.* nous ne nous y arrêterons pas.

GROSBILLER, *ſans épines*, *à fruit en grappes*. Ribes.

Caractere générique.

Le calice eſt campaniforme, découpé par les bords en cinq ſegmens obtus & concaves: on y trouve cinq petits pétales droits & obtus qui partent des bords des échancrures du calice où ſont auſſi inférées cinq étamines formées en alêne, terminées par des ſommets comprimés & pendans: au-deſſous de la fleur repoſe un embryon arrondi, terminé par un ſtyle fourchu couronné de ſtigmates obtus: cet embryon devient une baie globuleuſe & à ombilic, contenant dans une pulpe tranſparente pluſieurs ſemences arrondies & comprimées.

Eſpeces.

1. *Groſeiller* inarmé à grappes unies & pendantes, à fleurs un peu aplaties. *Groſeiller* commun.

Ribes inerme racemis glabris, pendulis, floribus planiuſculis. Linn. *Sp. pl.*

Common currant.

2. *Groſeiller* inarmé à grappes droites. *Groſeiller* à fruit doux.

Ribes inerme racemis erectis, bracteis floribus longioribus. Linn. *Sp. pl.*

Sweet alpine currant.

3. *Groſeiller* inarmé, à grappes velues à fleurs oblongues. *Groſeiller* noir, caſſis.

Ribes inerme, racemis piloſis, floribus oblongis. Linn. *Sp. pl.*

Black currant

4. *Groſeiller* inarmé, à grappes unies, à fleurs en cloche. *Groſeiller* noir de Penſylvanie.

Ribes inerme, racemis glabris, floribus campanulatis.

American black currant.

5. *Groſeiller* inarmé, à grappes fort pendantes & à fleurs pourpres très-rapprochées.

Ribes inerme, racemis perquam pendulis, proximè aſſidentibus, purpuraſcentibus. Hort. Colomb.

L'eſpece *n°.* 1. eſt le *groſeiller* à fruit rouge & acide qu'on cultive pour ſon fruit dans les jardins: il a pluſieurs variétés qui ſont eſtimables.

Variétés.

1. à gros fruit rouge.
2. à fruit couleur de chair.
3. à petit fruit blanc.
4. à gros fruit blanc.
5. à feuilles panachées.

Je n'ai point vu le *groſeiller* à fruit couleur de chair, je ſais qu'il ſe trouve à Londres. A l'égard du *groſeiller* à gros fruit blanc, je le cultive depuis quelques années: le bois en eſt plus gros, les feuilles beaucoup plus larges & plus luiſantes que dans le *groſeiller* blanc commun; le verd en eſt auſſi plus foncé: les grappes naiſſent en paquets ſous l'aiſſelle des feuilles; les grains y ſont plus ſerrés & en plus grand nombre; ils ſont au moins une fois auſſi gros, plus blancs, & ſi tranſparens, qu'on y voit les pepins

Digitized by Google

comme à travers une glace : l'aigrelet en eſt plus doux & plus agréable : c'eſt avec ces *groſeilles* qu'on fait les belles confitures de Bar, où l'on trouve les grains entiers débarraſſés de leurs pepins qu'on a eu la patience d'ôter avec une aiguille.

Je crois que cette eſpece avec celle à gros fruit rouge, ſont celles que déſigne Miller ſous le nom d'*hollandoiſes*, & qu'il dit avoir prévalu dans les jardins anglois par leur ſupériorité.

Ce *groſeiller* ſe multiplie aiſément de marcottes faites en juillet ou octobre. Les boutures plantées en octobre réuſſiſſent très-bien : il faut enlever des branches latérales de moyenne grandeur avec la protubérance de leur inſertion, laiſſer le bouton terminal & les planter de la moitié de leur hauteur dans une bonne terre fraîche au nord ou au levant : je l'ai écuſſonné avec ſuccès ſur le *groſeiller* commun ; le fruit en eſt devenu plus petit, preuve que cette opération ne groſſit les fruits, que lorſqu'on le greffe ſur des fruits plus gros ; je l'ai auſſi multiplié en abondance par les ſemis : les ſujets obtenus par la graine & par les boutures ſont les meilleurs ; ils en durent plus long-temps, donnent les plus beaux fruits & ne pouſſent pas un ſi grand nombre de rejets : les jardiniers ſe ſervent de ces rejets ou ſurgeons éclatés des vieux piés, pour multiplier ces arbuſtes : c'eſt le moyen le plus prompt ; on a vu néanmoins que ce n'étoit pas le meilleur.

On peut diſtinguer ſur le *groſeiller*, comme ſur le cériſier, quatre écorces & trois ſortes de boutons, boutons à bois, boutons à feuilles & boutons à fruit ; les boutons à fruit ſont moindres, & ceux à bois ſont les plus gros.

Tous les ans à la mi-février, dit M. Duhamel, on coupe le bois mort & les chicots qui ſe trouvent ſur le *groſeiller* : on taille les gros bourgeons à trois ou quatre yeux ; les branches moyennes à un ou à deux yeux, & on laiſſe entieres toutes les petites branches à fruit. Cela eſt conforme à ce que dit Miller qui conſeille de plus d'ôter les branches qui feroient de la confuſion.

Les *groſeillers* peuvent s'élever en buiſſons, en eſpalier, ou en tiges de trois ou quatre piés avec une tête en boule : ils ſont fort agréables ſous cette forme ; l'éclat & la variété de leurs fruits les rend ſuſceptibles d'orner les boſquets d'été : leur acide eſt bien propre à tempérer la chaleur qu'occaſionne cette ſaiſon : on en fait des gelées délicieuſes, ſur-tout quand on y fait entrer un peu de jus de framboiſes ; dans celles faites de groſeilles blanches on emploie la framboiſe blanche ; en eſpalier il faut leur donner au moins dix piés de diſtance. Les groſeilles des très-vieux piés ſont ſi aigres, que les oiſeaux n'en veulent plus manger : ils ſont auſſi très-petits, par conſéquent un jardinier ſoigneux doit renouveller les *groſeillers* à temps, & avoir toujours pour cet effet de jeunes éleves.

Lorſqu'on veut avoir des groſeilles hâtives, il faut planter des *groſeillers* contre un mur bien expoſé ; elles ſont toujours aſſez tardives ; il eſt de leur nature de ſe conſerver ſur l'arbre juſqu'à la fin d'octobre, quand le ſoleil ne les deſſeche pas, & que les oiſeaux n'en font pas leur proie. Pour parer à ces inconvéniens, on les empaille au mois de juillet : cela eſt excellent dans les petits jardins : à l'égard des grands emplacemens, il y a un moyen bien ſimple, c'eſt d'en avoir aſſez pour les hommes & pour les oiſeaux, & on aura rempli ce précepte du Lévitique : " laiſſez des graines aux oiſeaux des champs ".

Le *groſeiller* n°. 2. croît de lui même dans les Alpes, la Voſge & quelqu'autres parties de la Lorraine. Son fruit douceâtre n'eſt de nul uſage ; ſa verdure précoce & tendre & la quantité de fleurs couleur de paille dont il ſe couvre en avril, le rend propre à orner les premiers rangs des maſſifs du boſquet de ce mois.

La troiſieme eſpece eſt le caſſis dont on a tant prôné les vertus diverſes. Ces remedes ſont tombés maintenant dans le mépris : c'eſt la ſuite néceſſaire d'un enthouſiaſme mal fondé. Je ne crois pas que le caſſis ſoit ſans vertu ; l'odeur forte qu'il exhale annonce des qualités qui ne peuvent pas être indifférentes, je le crois un aſſez bon tonique ; c'eſt aux médecins d'apprécier ce qu'il a de mérite, & de lui reſtituer ce que le dénigrement lui en a fait perdre, en attaquant ce que la mode lui en avoit prêté. C'eſt une opération que la philoſophie & la ſaine critique devroient faire ſur tous les objets. (*Voy. l'art.* CASSIS.)

Digitized by Google

Le n°. 4. eſt le *groſeiller* noir de Penſylvanie : il a les bourgeons plus grêles que ce dernier ; ſes fruits ſont oblongs & bien plus petits ; leur goût eſt tout différent, à peine ſont-ils mangeables : ſes feuilles plus étroites & en plus petit nombre exhalent une odeur toute différente qui n'eſt pas diſgracieuſe : on peut jetter quelques piés de cet arbuſte dans les boſquets du printemps : le grand nombre de ſes fleurs en cloche de couleur de paille fait un aſſez joli effet. Vers le mois d'octobre la feuille ſe teint du rouge le plus brillant.

On a une variété du n°. 3. à feuilles fouettées de ſtries blanches ; elle eſt aſſez jolie & mérite une place dans les boſquets d'été.

La cinquieme eſpece differe eſſentiellement de toutes les autres : je n'en trouve nulle part la deſcription. La tige eſt robuſte & couverte d'une écorce brun-rouge. Les bourgeons ſont gros & griſâtres, la feuille eſt large, épaiſſe, rude au toucher & ſillonnée : les fleurs naiſſent en grappes ſerrées & pendantes : elles ſont d'un pourpre obſcur, & le ſommet des étamines eſt de couleur de paille ; ce qui fait un joli effet ſur cette couleur foncée : je n'en ai vu nouer le fruit qu'une fois, mais il n'a pas mûri. Cet arbuſte fleurit en mai bien long-temps après que la fleur des *groſeillers* eſt paſſée : on peut le mettre au nombre des jolis arbuſtes à fleurs propres à orner les boſquets de ce mois. Il ne prend ſes feuilles qu'environ trois ſemaines après les autres eſpeces. (*M. le baron de Tſchoudi.*)

GROSSA, *Iſola*, *Géog.*, île de Dalmatie dans le golphe de Veniſe au comté de Zara, d'environ 20 lieues de circuit. Elle appartient aux Vénitiens. *Long.* 32d. 33′. 6″. *latit.* 44d. 4′. 25″. (*D. J.*)

GROSSEN, *ou* CROSSEN, *Géog.*, ville d'Allemagne dans la Siléſie, avec titre de duché Elle eſt au confluent du Boher & de l'Oder, à 16 lieues N. O. de Glogaw, 10 S. E. de Francfort ſur l'Oder. *Long.* 32. 58 *latit.* 52. 2. (*D. J.*)

GROSSE, ſ. f. *Juriſprud.*, eſt une expédition d'un acte public, comme d'un contrat, d'une requête, d'une ſentence ou arrêt. Dans les contrats inventaires, procès verbaux & jugemens, la *groſſe* eſt la premiere expédition tirée ſur la minute qui eſt l'original ; au contraire pour les requêtes, inventaires de production, & autres écritures, la *groſſe* eſt l'original, & la copie eſt ordinairement plus minutée.

On appelle *groſſe* ces ſortes d'expéditions, parce qu'elles ſont ordinairement écrites en plus gros caracteres que la minute ou copie. *Voyez ce caractere dans les Planches de l'écrivain.*

En fait de contrats & de jugemens on n'appelle *groſſe* que la premiere expédition qui eſt en forme exécutoire.

Dans un ordre il faut rapporter la premiere *groſſe* de l'obligation dont on demande le paiement, ſi la premiere eſt perdue on en peut faire lever une ſeconde, en la faiſant ordonner avec les parties intéreſſées ; mais en ce cas on n'eſt colloqué que du tour de la ſeconde *groſſe*, parce que l'on préſume que la premiere pourroit être quittancée : au parlement de Normandie, le créancier ne laiſſe pas d'être colloqué du jour de l'obligation. *Voy. l'article* 119 *du reglement de* 1660.

Dans quelques pays on ne connoit point de forme particuliere pour les *groſſes* des contrats & ſentences : on dit *premiere & ſeconde expédition.* (*A*)

GROSSE, *Commerce*, c'eſt un compte de douze douzaines, c'eſt-à-dire, de douze fois douze, qui font cent quarante-quatre ; une demi-*groſſe* eſt ſix douzaines ou la moitié d'une *groſſe*.

Il y a quantité de marchandiſes que les marchands groſſiers, manufacturiers & ouvriers vendent à la *groſſe*, comme les boutons de ſoie, fil & poil, les couteaux de table, & ceux à reſſort, les ciſeaux à lingeres & à tailleurs, les limes, les vrilles, les écritoires, les peignes, dés à coudre, & pluſieurs autres ouvrages de quincaillerie & de mercerie : comme auſſi le fil à marquer, les rubans de fil, &c. *Dictionn. de Comm. & de Trévoux.* (*G*)

GROSSE-AVENTURE, ſ. f. *Juriſprud.*, qu'on appelle auſſi *contrat à la groſſe*, ou *contrat à retour de voyage*, & que les Juriſconſultes appellent *trajectitia pecunia*, eſt un prêt que l'on fait d'une ſomme d'argent à gros intérêt, comme au denier quatre, cinq, ſix, ou autres qui excedent le tau de l'ordonnance, à quelqu'un qui va trafiquer au-delà des mers, à con-

Digitized by Google

dition que si le vaisseau vient à périr, la dette sera perdue.

Ces contrats sont admis en France nonobstant le chapitre dernier aux décrétales *de usuris*, dont la décision n'a point été suivie par nos théologiens. Ils sont aussi autorisés par l'ordonnance de la Marine, *liv. III*, *tit. v.* La raison qui fait qu'on ne les regarde pas comme usuraires, est tant par rapport aux gains considérables que peut faire celui qui emprunte pour le commerce maritime, qu'à cause du risque que court le créancier de perdre son argent: c'est d'ailleurs une espece de société dans laquelle le créancier entre avec celui auquel il prête.

Les contrats à grosse-aventure peuvent être faits devant notaires ou sous seing-privé.

L'argent peut être prêté sur le corps & quille du vaisseau, sur agrêts & apparaux, armement & victuailles, conjointement & séparément, & sur le tout ou partie de son chargement pour un voyage entier, ou pour un temps limité.

Il n'est pas permis d'emprunter sur le navire ou sur le chargement au-delà de leur valeur, à peine d'être contraint en cas de fraude au paiement des sommes entieres, nonobstant la perte ou prise du vaisseau.

Il est aussi défendu sous même peine, de prendre des deniers sur le fret à faire par le vaisseau & sur le profit espéré des marchandises, même sur les loyers des matelots, si ce n'est en présence & du consentement du maître, & au-dessous de la moitié du loyer.

On ne peut pareillement donner de l'argent à la grosse aux matelots sur leurs loyers & voyages, sinon en présence & du consentement du maître, à peine de confiscation du prêt & de 50 livres d'amende.

Les maîtres sont responsables en leur nom du total des sommes prises de leur consentement par les matelots, si elles excedent la moitié de leurs loyers, & ce, nonobstant la perte ou prise du vaisseau.

Le navire, ses agrêts & apparaux, armement & victuailles, même le fret, sont affectés par privilege au principal & intérêt de l'argent prêté sur le corps & quille du vaisseau pour les nécessités du voyage & le chargement au paiement des deniers pris pour le faire.

Ceux qui prêteront à la grosse au maître dans le lieu de la demeure des propriétaires, sans leur consentement, n'auront hypotheque ni privilege que sur la portion que le maître pourra avoir au vaisseau & au fret, quoique les contrats fussent causés pour radoub ou victuailles de bâtiment.

Mais les parts & portions des propriétaires qui auroient refusé de contribuer pour mettre le bâtiment en état, sont affectées aux deniers pris par les maîtres pour radoub & victuailles.

Les deniers laissés pour renouvellement ou continuation, n'entrent point en concurrence avec ceux qui sont actuellement fournis pour le même voyage.

Tous contrats à la grosse demeurent nuls par la perte entiere des effets sur lesquels on a prêté, pourvu qu'elle arrive par cas fortuit dans le temps & dans les lieux des risques.

Les prêteurs à la grosse contribuent à la décharge des preneurs aux grosses avaries, comme rachats, compositions, jets, mâts & cordages coupés pour le salut commun du navire & des marchandises, & non aux simples avaries ou dommages particuliers qui leur pourroient arriver, s'il n'y a convention contraire.

En cas de naufrage les contrats à la grosse sont réduits à la valeur des effets sauvés.

Lorsqu'il y a un contrat à la grosse, & assurance sur un même chargement, le donneur à la grosse est préféré aux assureurs sur les effets sauvés du naufrage pour son capital seulement.

Il y a encore plusieurs regles pour ces contrats que l'on peut voir dans l'ordonnance. *Voyez aussi la loi 4. ff. de nautico fœnore, & la loi 1. cod. eodem. (A)*

GROSSESSE, s. f., *Econom. anim. Méd.*, c'est le terme ordinaire que l'on emploie pour désigner l'état d'une femme enceinte, c'est-à-dire, d'une femme dans laquelle s'est opéré l'ouvrage de la conception d'un homme, mâle ou femelle, quelquefois de deux, rarement d'un plus grand nombre. (*)

(*) L'opinion commune a sans doute été que la matrice se ferme dès qu'elle est fécondée, & que l'extrême rétrécissement de son orifice est la marque la plus sure

Digitized by Google

On entend auſſi par le terme de *groſſeſſe*, le temps pendant lequel une femme qui a conçu, porte dans ſon ſein l'effet de l'acte de la génération, le fruit de la fécondation; depuis le moment où la faculté prolifique a été réduite en acte, & où toutes les conditions requiſes de la part de l'un & de l'autre ſexe, concourent dans la femme, & commencent à y jetter les fondemens du fœtus, juſqu'à ſa ſortie.

Il ſuffit pour caractériſer la *groſſeſſe*, que ce qui eſt engendré prenne accroiſſement ou ſoit préſumé pouvoir le prendre

---

que la nature eſt parvenue à ſon but. La liqueur fécondante s'écoule après des embraſſemens infructueux; elle eſt retenue lorſqu'ils ſont féconds, de l'aveu des femmes, & conformément à l'exemple des animaux femelles : on croit aider ce rétréciſſement néceſſaire, en verſant ſur la croupe de la cavale de l'eau froide.

Je ne ſais pas exactement ce qui ſe paſſe dans les animaux. Dans les brebis, dans leſquelles j'ai eu occaſion de voir fort ſouvent l'utérus immédiatement après l'accouplement & conception, je n'ai vu que l'embarras naturel de ſon ouverture, cauſé par pluſieurs rangs de valvules extrêmement dures, mais je n'ai pas vu l'orifice exactement fermé.

Dans l'eſpece humaine, l'incertitude de la conception rend les obſervations plus rares. Il paroît très-probable que l'utérus peut ſe rétrécir aſſez pour retenir la liqueur fécondante, & l'eau même. L'hydropiſie de l'utérus eſt un mal aſſez commun. Cette eau ne pourroit pas s'amaſſer dans la cavité, ſi l'orifice étoit ouvert; l'air même a été retenu dans la matrice, & en eſt ſorti ſous l'apparence de vents.

Mais cette eſpece de conſtriction peut être l'ouvrage d'un ſpaſme, ou ſimplement de la mucoſité plus abondante qui occuperoit le col de l'utérus, & retiendroit l'eau enfermée dans la cavité. Le doigt du moins & la ſonde n'ont jamais trouvé cet orifice fermé : les meilleurs auteurs ſont d'accord là-deſſus. Il y a plus : bien loin d'acquérir de la fermeté, cet orifice ſe relâche continuellement dans la femme qui vient de concevoir. Cet amolliſſement lent, mais continué, eſt la marque la plus certaine de la *groſſeſſe*, & paroît incompatible avec un rétréciſſement qui effaceroit l'ouverture.

J'ai eu des raiſons de ſuivre exactement les changemens de cet orifice dans des femmes qui m'étoient confiées, & auxquelles il importoit de ſavoir ſi elles étoient groſſes. J'ai ſuivi preſque de jour en jour les changemens de l'orifice de la matrice pendant trois ou quatre mois. Voici ce que j'ai trouvé.

Dans les commencemens de la *groſſeſſe*, l'orifice de la matrice deſcend dans le vagin, & ſe rapproche de l'orifice. Au bout de ſix ſemaines, ou de huit, cet orifice ſe retire & remonte : la partie du col qu'on apperçoit dans le vagin, devient plus courte, la levre antérieure s'efface, le ſillon qui la ſéparoit du vagin s'aplanit, pendant que le ſillon qui eſt entre la levre poſtérieure de l'orifice & le vagin ſubſiſte encore.

Ce changement eſt continuel en lui-même, mais des circonſtances en dérangent la progreſſion. Le matin, l'orifice eſt plus éloigné de l'ouverture extérieure, il deſcend par l'exercice & par les occupations du jour; il s'approche le ſoir de cette même ouverture. Les excrémens du rectum ont auſſi de l'influence ſur la figure & la longueur du col de l'utérus. Il eſt plus long, plus pouſſé vers la partie antérieure du vagin, quand ces excrémens ſont copieux; il revint en arriere après qu'ils ont été rendus.

Mais la différence eſt conſidérable le quatrieme mois, & l'on ne peut plus ſe tromper, en joignant à la longueur du vagin, à la diminution du col de la matrice, à l'effacement des ſillons qui l'entourent, l'amolliſſement de l'orifice.

Les mêmes cauſes continuent d'agir; le col s'efface entiérement au temps de l'accouchement, il n'en reſte plus qu'une fente qui diviſe l'orifice, avec des levres mal exprimées.

Le corps de la matrice s'éleve avec le col, il remonte ſucceſſivement juſques ſous l'eſtomac. C'eſt le fond de ce viſcere qui change le plus, parce que c'eſt-là que

Digitized by Google

(dans les parties qui ſont ſuſceptibles de le contenir, mais ordinairement dans la matrice, rarement dans les trompes, & hors des parties de la génération,) au point de procurer au bas-ventre une augmentation de volume; de le rendre plus renflé, plus gros, qu'il n'eſt ordinairement. Ainſi il n'y a pas moins de *groſſeſſe*, ſoit que le germe reſte parfait, ou qu'il devienne imparfait dans ſa formation, dans ſon développement, & dans celui de ſes enveloppes : les cas où il ne ſe forme que des monſtres, des mêles, de faux-germes, qui prennent néanmoins un certain accroiſſement, conſtituent toujours de vraies *groſſeſſes*.

L'état où les germes reſtent enfermés, ſe nourriſſent & croiſſent dans le ſein des femelles de tous les animaux vivipares, comme dans l'eſpece humaine, à beaucoup de rapport avec l'incubation des ovipares; il peut être regardé lui-même comme une véritable incubation qui ſe fait au-dedans du corps des femelles pour la même fin que celle des ovipares, ſe fait au dehors. Le fœtus humain, comme celui de tous les vivipares, prend ſon accroiſſement dans le ventre de ſa mere pour acquérir des forces, qui lui donnent le moyen d'en ſortir, & de pouvoir ſubſiſter hors d'elle, d'une maniere convenable aux diſpoſitions qu'il a acquiſes; de même que le poulet couvé dans l'œuf, s'y nourrit & y groſſit, juſqu'à ce qu'il ſoit aſſez fort pour en ſortir & pour travailler ultérieurement à ſa nourriture & à ſon accroiſſement d'une maniere propor-

---

s'attache le placenta; il grandit preſque ſeul, & les trompes de la femme groſſe ſortent de la partie inférieure de l'utérus, parce que la partie de ce viſcere qui eſt entre les deux trompes, s'eſt agrandie & s'eſt élevée.

Le col de l'utérus remonte, comme je viens de l'expoſer; il ſe dilate plus tard, ſe dilate à ſa partie ſupérieure & ſe met au niveau du fond, & le col eſt entiérement effacé vers la fin du neuvieme mois.

En ſe dilatant, la matrice s'amollit, ſon épaiſſeur demeure à-peu-près la même; mais ce n'eſt plus le tiſſu ſpongieux de ce viſcere qui en fait l'épaiſſeur, ce ſont des veines extrêmement dilatées, & qu'on appelle *des ſinus*. On a beaucoup diſputé ſur une queſtion ſur laquelle il étoit facile de ſe concilier.

Les incommodités de la *groſſeſſe* avancée dépendent de la compreſſion des parties voiſines, de l'eſtomac, des inteſtins, de la veſſie de l'urine, des grandes veines, du diaphragme même. De là des toux, des vomiſſemens, des conſtipations, des rétentions d'urines, des varices.

Il eſt plus difficile d'expliquer la cauſe des premiers dérangemens qui ſuivent la conception. Ce ne peut être la ſuppreſſion du ſang deſtiné à ſe vider périodiquement; car les ſymptômes dont je vais parler ſuivent de trop près l'embraſſement fécond. Ce ſont des naufées & des vomiſſemens qui, avec la ſuppreſſion de leur évacuation naturelle, avertiſſent les femmes de leur état. Ces ſymptômes trop précoces pour être attribués à une autre cauſe, paroiſſent dépendre de la partie putride & volatile de la liqueur fécondante, repompée par le velouté veineux de l'utérus.

On a parlé de la ſuperfétation dans *l'article* GROSSESSE, à l'occaſion de l'orifice de l'utérus. Il ne doit pas y avoir le moindre doute ſur la poſſibilité de cette ſuperfétation. Je ne m'appuierai pas de ces cas aſſez fréquens dans leſquels un enfant nait trois ſemaines, un mois, ſix ſemaines après l'autre, pas même de cas où l'un & l'autre de ces enfans ſeroient en vie : on pourroit en chercher la cauſe dans l'accroiſſement inégal de ces deux enfans. Mais il y a des exemples très-nombreux & dans les animaux & dans la femme, dans leſquels un fœtus s'eſt formé dans le ſein de la mere & qui n'a pas pu en ſortir, & qui y a reſté pendant pluſieurs années. Malgré cette maſſe qui occupoit une grande partie de la matrice, & dont le placenta étoit attaché à ce viſcere, ces femmes, & ces femelles d'animaux ont conçu & ont donné le jour à d'autres enfans. Si la conception peut ſe faire, malgré la préſence d'un fœtus de neuf mois depuis long-temps, je ne vois pas pourquoi elle ne ſe feroit pas, quand un fœtus beaucoup plus petit, mais vivant, occupe dans l'utérus une place beaucoup plus petite. (*H. D. G.*)

Digitized by Google

tionnée à ſes forces. *Voyez* GÉNÉRATION- FŒTUS, INCUBATION.

L'expoſition de ce qui ſe paſſe pendant la *groſſeſſe*, n'étant donc que l'hiſtoire de la formation du fœtus humain, de ſon développement, de la maniere particuliere dont il vit, dont il ſe nourrit, dont il croit dans le ventre de ſa mere, & dont ſe font toutes ces différentes opérations de la nature à l'égard de l'un & de l'autre; c'eſt proprement l'hiſtoire du fœtus même qu'il s'agiroit de placer ici, ſi elle ne ſe trouvoit pas ſuffiſamment détaillée en ſon lieu. *Voy.* FŒTUS. Ainſi il ne reſte à traiter dans cet article, que des généralités de la *groſſeſſe*, & de ce qui y eſt relatif; ſavoir, des ſignes qui l'annoncent, de ſa durée, des cauſes qui en déterminent les différens termes naturels & contre-nature; & enſuite du régime qu'il convient aux femmes d'obſerver pendant la *groſſeſſe*, des maladies qui dépendent de cet état, & de la cure particuliere dont elles ſont ſuſceptibles. Cela poſé; entrons en matiere, ſuivant l'ordre qui vient d'être établi.

Des ſignes de la groſſeſſe. Quelques auteurs, dit M. de Buffon, dans ſon *hiſtoire naturelle, tome IV*, en traitant de l'homme, quelques auteurs ont indiqué deux ſignes pour reconnoître ſi une femme a conçu. Le premier eſt un ſaiſiſſement ou une ſorte d'ébranlement qu'elle reſſent dans tout le corps au moment de la conception, & qui dure même pendant quelque jours. Le ſecond eſt pris de l'orifice de la matrice, qu'ils aſſurent être entiérement fermé après la conception. Mais ces ſignes ſont au moins bien équivoques s'ils ne ſont pas imaginaires.

Le ſaiſiſſement qui arrive au moment de la conception eſt indiqué par Hippocrate dans ces termes: *liquidò conſtat earum rerum peritis, quod mulier, ubi concepit, ſtatim inhorreſcit ac dentibus ſtridet, & articulum reliquumque corpus convulſio prehendit:* c'eſt donc une ſorte de friſſon que les femmes reſſentent dans tout le corps au moment de la conception, ſelon Hippocrate; & le friſſon ſeroit aſſez fort pour faire choquer les dents les unes contre les autres, comme dans la fievre. Galien explique ce ſymptôme par un mouvement de contraction ou de reſſerrement dans la matrice; & il ajoute que des femmes lui ont dit qu'elles avoient eu cette ſenſation au moment qu'elles avoient conçu. D'autres auteurs l'expriment par un ſentiment vague de froid qui parcourt tout le corps, & ils emploient auſſi les mots d'*horror* & d'*horripilatio*. La plupart établiſſent ce fait, comme Galien, ſur le rapport de pluſieurs femmes. Ce ſymptôme ſeroit donc un effet de la contraction de la matrice, qui ſe reſſerreroit au moment de la conception, & qui fermeroit, par ce moyen, ſon orifice, comme Hippocrate l'a exprimé par ces mots: *quæ in utero gerunt, harum os uteri clauſum eſt*; ou, ſelon un autre traducteur, *quæcumque ſunt gravidæ, illis os uteri connivet.* Cependant les ſentimens ſont partagés ſur les changemens qui arrivent à l'orifice interne de la matrice après la conception: les uns ſoutiennent que les bords de cet orifice ſe rapprochent, de façon qu'il ne reſte aucun eſpace vide entr'eux; & c'eſt dans ce ſens qu'ils interpretent Hippocrate: d'autres prétendent que ces bords ne ſont exactement rapprochés qu'après les deux premiers mois de la *groſſeſſe*; mais ils conviennent qu'immédiatement après la conception l'orifice eſt fermé par l'adhérence d'une humeur glutineuſe; & ils ajoutent que la matrice qui, hors de la *groſſeſſe*, pourroit recevoir par ſon orifice un corps de la groſſeur d'un pois, n'a plus d'ouverture ſenſible après la conception; & que cette différence eſt ſi marquée, qu'une ſage-femme habile peut la reconnoître. Cela ſuppoſé, on pourroit donc conſtater l'état de la *groſſeſſe* dans les premiers jours. Ceux qui ſont oppoſés à ce ſentiment, diſent que ſi l'orifice de la matrice étoit fermé après la conception, il ſeroit impoſſible qu'il y eût de ſuperfétation. On peut répondre à cette objection, qu'il eſt très-poſſible que la liqueur ſéminable pénetre à-travers les membranes de la matrice; que même la matrice peut s'ouvrir pour la ſuperfétation, dans certaines circonſtances, & que d'ailleurs les ſuperfétations arrivent ſi rarement, qu'elles ne peuvent faire qu'une légere exception à la regle générale. D'autres auteurs ont avancé que le changement qui arriveroit à l'orifice de la matrice, ne pourroit être remarqué que dans les femmes qui auroient déjà mis des enfans au monde, & non pas dans celles qui auroient conçu pour la premiere fois: il eſt

Digitized by Google

à croire que dans celles-ci la différence doit être moins ſenſible ; mais quelque grande qu'elle puiſſe être, en doit-on conclure que ce ſigne eſt réel & certain ? Ne faut-il pas du moins avouer qu'il n'eſt pas aſſez évident ? L'étude de l'anatomie & de l'expérience ne donnent ſur ce ſujet que des connoiſſances générales, qui ſont fautives dans un examen particulier de cette nature. Il en eſt de même du ſaiſiſſement ou du froid convulſif, que certaines femmes ont dit avoir reſſenti au moment de la conception. Comme la plupart des femmes n'éprouvent pas le même ſymptôme, que d'autres aſſurent au contraire avoir reſſenti une ardeur brûlante, cauſée par la chaleur de la liqueur ſéminale du mâle, & que le plus grand nombre avoue n'avoir rien ſenti de tout cela, on doit en conclure que ces ſignes ſont très-équivoques, & que lorſqu'ils arrivent c'eſt peut-être moins un effet de la conception, que d'autres cauſes qui paroiſſent plus probables.

A ce qui vient d'être dit des ſignes de la *groſſeſſe*, M. de Buffon, ajoute un fait qui prouve que l'orifice de la matrice ne ſe ferme pas immédiatement après la conception, ou bien que s'il ſe ferme, la liqueur ſéminale du mâle ne laiſſe pas de pouvoir entrer dans la matrice, en pénétrant à-travers le tiſſu de ce viſcere. Une femme de Charles-Town, dans la Caroline méridionale, accoucha en 1714 de deux jumeaux qui vinrent au monde tout-de-ſuite l'un après l'autre; il ſe trouva que l'un étoit un enfant negre, & l'autre un enfant blanc ; ce qui ſurprit beaucoup les aſſiſtans. Ce témoignage évident de l'infidélité de cette femme à l'égard de ſon mari, la força d'avouer qu'un negre qui la ſervoit étoit entré dans ſa chambre un jour que ſon mari venoit de la laiſſer dans ſon lit ; & elle ajouta, pour s'excuſer, que ce negre l'avoit menacée de la tuer, & qu'elle avoit été contrainte de le ſatisfaire. *Voyez lectures on muſcular motion, by* M. Parſons, *London*, 1745, *pag.* 79. Ce fait ne prouve-t-il pas auſſi que la conception de deux ou pluſieurs jumeaux ne ſe fait pas toujours en même temps ? *Voyez* SUPERFÉTATION.

La *groſſeſſe*, continue M. de Buffon, a encore un grand nombre de ſymptômes équivoques, auxquels on prétend communément la reconnoître dans les premiers mois ; ſavoir une douleur légere dans la région de la matrice & dans les lombes ; un aſſoupiſſement continuel ; une mélancolie qui rend les femmes triſtes & capricieuſes ; des douleurs de dents, le mal de tête, des vertiges qui offuſquent la vue, le rétréciſſement des prunelles, les yeux jaunes & injectés, les paupieres affaiſſées, la pâleur & les taches du viſage, le goût dépravé, le dégoût, les vomiſſemens, les crachemens, les ſymptômes hyſteriques, les fleurs blanches, la ceſſation de l'écoulement périodique, ou ſon changement en hémorrhagie, la ſécrétion du lait dans les mamelles, &c. L'on pourroit encore rapporter pluſieurs autres ſymptômes, qui ont été indiqués comme des ſignes de la *groſſeſſe*, mais qui ne ſont ſouvent que les effets de quelques maladies particulieres ; il n'y a que les mouvemens du fœtus, devenu aſſez fort environ le quatrieme mois, pour les rendre ſenſibles au toucher ſur le ventre, qui puiſſent aſſurer l'état de la *groſſeſſe*, & qui en ſoient par conſéquent le ſigne le moins équivoque ſi on les diſtingue bien des remuemens d'entrailles ; on peut même dire qu'ils ſont un ſigne certain, lorſqu'ils ſont joints à la dureté, à l'enflure particuliere de l'hypogaſtre, dans un ſujet qui jouit d'ailleurs d'une bonne ſanté ; les ſymptômes, ci-devant mentionnés, ceſſant ordinairement vers ce temps-là, lorſqu'ils ſont l'effet de la *groſſeſſe*.

On ſeroit obligé d'entrer dans un trop long détail, ſi l'on vouloit conſidérer chacun de ces ſymptômes & en rechercher la cauſe : pourroit-on même le faire d'une maniere avantageuſe, puiſqu'il n'y en a pas un qui ne demandât une longue ſuite d'obſervations bien faites ? Il en eſt ici comme d'une infinité d'autres ſujets de phyſiologie & d'économie animale ; à l'exception d'un petit nombre d'hommes rares, qui ont répandu de la lumiere ſur quelques points particuliers de ces ſciences ; la plupart des auteurs qui en ont écrit, les ont traités d'une maniere ſi vague, & les ont expliqués par des rapports ſi éloignés, & par des hypotheſes ſi fauſſes, qu'il auroit mieux valu n'en rien dire du tout.

Ce qu'on peut cependant indiquer ici de plus vraiſemblable concernant les in-

Digitized by Google

commodités, les désordres dans l'économie animale, qu'éprouvent la plupart des femmes dans les commencemens de leur *grossesse*, c'est que l'on doit les attribuer en général à la suppression des menstrues, plutôt qu'à toute autre cause. *Voy. ci-après.* GROSSESSE (*maladies de la*). Ce sont les mêmes symptômes que souffrent les filles à qui cette évacuation périodique manque. En effet, les incommodités des femmes grosses ne commencent à se faire sentir qu'au temps après la conception, où les regles auroient paru, si elle n'avoit pas eu lieu; en sorte qu'il se passe quelquefois près d'un mois sans que les maux de la *grossesse* surviennent, si la conception s'est faite immédiatement après les regles. Les bêtes qui ne sont pas sujettes à cette évacuation périodique, n'éprouvent aucun des effets qui suivent la suppression. La subversion de l'équilibre dans les solides & dans les fluides, qui résulte du reflux dans la masse des humeurs du sang qui devroit être évacué pour le maintien de cet équilibre, semble une cause suffisante pour rendre raison de tous les accidens occasionnés par les regles retenues. *Voyez* ce qui est dit à ce sujet dans *l'art.* EQUILIBRE, *Econ. anim.* & pour ce qui regarde le goût dépravé des femmes grosses, leurs fantaisies singulieres, *voyez* ENVIE, *Pathol.* MENSTRUES. *Voyez aussi ci-après* ce qui est dit des maladies dépendantes de la *grossesse*.

Dans le cours ordinaire de la nature, les femmes ne sont en état de concevoir qu'après la premiere éruption des regles; & la cessation de cet écoulement à un certain âge, les rend stériles pour le reste de leur vie. *Voyez* PUBERTÉ, MENSTRUES. Il arrive cependant quelquefois que la conception dévance le temps de la premiere éruption des regles. Il y a beaucoup de femmes qui sont devenues meres avant d'avoir eu la moindre marque de l'écoulement naturel à leur sexe; il y en a même quelques-unes qui, sans être jamais sujettes à cet écoulement périodique, ne laissent pas d'être fécondes. On peut en trouver des exemples dans nos climats, sans les chercher jusque dans le Brésil, où des nations entieres se perpétuent, dit-on, sans qu'aucune femme ait d'écoulement périodique. On sait aussi que la cessation des regles, qui arrive ordinairement entre quarante & cinquante ans, ne met pas toutes les femmes hors d'état de concevoir. Il y en a qui ont conçu après cet âge, & même jusqu'à soixante & soixante & dix ans; mais on doit regarder ces exemples, quoique assez fréquens, comme des exceptions à la regle; & d'ailleurs, quoiqu'il ne se fasse pas d'évacuation périodique de sang, il ne s'ensuit pas toujours que la matiere de cette évacuation n'existe point dans la matrice. *Voyez* MENSTRUES.

La durée de la *grossesse* est pour l'ordinaire d'environ neuf mois, c'est-à-dire, de deux cents soixante & quatorze jours, ce temps est cependant quelquefois plus long, & très-souvent bien plus court. On sait qu'il naît beaucoup d'enfans à sept & à huit mois; on sait aussi qu'il en naît quelques-uns beaucoup plus tard qu'au neuvieme mois: mais en général les accouchemens qui précédent le terme de neuf mois, sont plus communs que ceux qui le passent; aussi on peut avancer que le plus grand nombre des accouchemens qui n'arrivent pas entre le deux cents soixante & dixieme jour & le deux cents quatre-vingtieme, arrivent du deux cents soixantieme au deux cents soixante & dixieme; & ceux qui disent que ces accouchemens ne doivent pas être regardés comme prématurés, paroissent bien fondés. Selon ce calcul, les temps ordinaires de l'accouchement naturel s'étendent à vingt jours, c'est-à-dire, depuis huit mois & quatorze jours, jusqu'à neuf mois & quatre jours.

On a fait une observation qui paroît prouver l'étendue de cette variation dans la durée des *grossesses* en général, & donner en même temps le moyen de la réduire à un terme fixe, dans telle ou telle *grossesse* particuliere. Quelques personnes prétendent avoir remarqué que l'accouchement arrivoit après dix mois lunaires de vingt-sept jours, ou neuf mois solaires de trente jours, au premier ou second jour qui répondoit aux deux premiers jours auxquels l'écoulement périodique étoit arrivé à la mere avant sa *grossesse*. Avec un peu d'attention, l'on verra que le nombre de dix périodes de l'écoulement des regles peut en effet fixer le temps de l'accouchement à la fin du neuvieme

Digitized by Google

neuvieme mois, ou au commencement du dixieme.

Il naît beaucoup d'enfans avant le deux cents soixantieme jour: & quoique ces acconchemens précedent le terme ordinaire, ce ne sont pas de fausses-couches, parce que ces enfans vivent pour la plupart. On dit ordinairement qu'ils sont nés à sept mois ou à huit mois, mais il ne faut pas croire qu'ils naissent en effet précisément à sept mois ou à huit mois accomplis: c'est indifféremment dans le courant du sixieme, du septieme, du huitieme, & même dans le commencement du neuvieme mois. Hippocrate dit clairement que les enfans de sept mois naissent dès le cent quatre-vingt-deuxieme jour; ce qui fait précisément la moitié de l'année solaire.

On croit communément que les enfans qui naissent à huit mois, ne peuvent pas vivre, ou du moins qu'il en périt beaucoup plus de ceux là, que de ceux qui naissent à sept mois. Pour peu que l'on réfléchisse sur cette opinion, elle paroit n'être qu'un paradoxe; & je ne sais si en consultant l'expérience, on ne trouvera pas que c'est une erreur. L'enfant qui vient à huit mois est plus formé, & par conséquent plus vigoureux, plus fait pour vivre, que celui qui n'a que sept mois: cependant cette opinion, que ces enfans périssent plutôt que ceux de sept, est assez communément reçue: elle est fondée sur l'autorité d'Aristote, qui dit: *cæteris animantibus ferendi uteri unum est tempus; homini vero plura sunt, quippe & septimo mense & decimo nascitur, atque etiam inter septimum & decimum positis; qui enim mense octavo nascuntur, etsi minus, tamen vivere possunt. De generat. animal. lib. IV. cap. ult.* Le commencement du septieme mois est donc le premier terme de la *grossesse*; si le fœtus est rejeté plutôt, il meurt, pour ainsi dire, sans être né: c'est un fruit avorté qui ne prend point de nourriture, & pour l'ordinaire il périt subitement dans la fausse-couche.

Il y a, comme l'on voit, de grandes limites pour les termes de la durée de la *grossesse*, puisqu'elles s'étendent depuis le septieme jusqu'au neuvieme & dixieme mois, & peut-être jusqu'au onzieme: il naît à la vérité beaucoup moins d'enfans au dixieme mois, qu'il n'en naît dans le huitieme, quoiqu'il en naisse beaucoup au septieme. Mais en général les limites de la *grossesse* sont renfermées dans l'espace de trois mois, c'est-à-dire, depuis le septieme jusqu'au dixieme de sa durée possible.

Les femmes qui ont fait plusieurs enfans, assurent presque toutes que les femelles naissent plus tard que les mâles: si cela est, on ne devroit pas être surpris de voir naître des enfans à dix mois, surtout des femelles. Lorsque les enfans viennent avant neuf mois, ils ne sont pas aussi gros ni aussi formés que les autres: ceux au contraire qui ne viennent qu'à dix mois ou plus tard, ont le corps sensiblement plus gros & mieux formé, que ne l'est ordinairement celui des nouveaux-nés; les cheveux sont plus longs; l'accroissement des dents, quoique cachées sous les gencives, est plus avancé; le son de la voix est plus net & le ton en est plus grave qu'aux enfans de neuf mois. On pourroit reconnoître à l'inspection du nouveau né, combien sa naissance auroit été retardée, si les proportions du corps de tous les enfans de neuf mois étoient semblables, & si les progrès de leur accroissement étoient réglés: mais le volume du corps & son accroissement varient, selon le tempérament de la mere & celui de l'enfant; ainsi tel enfant pourra naître à dix ou onze mois, qui ne sera pas plus avancé qu'un autre qui sera né à neuf mois.

Les fœtus des animaux n'ont qu'un terme pour naître. Les jumens portent le leur pendant onze à douze mois; d'autres comme les vaches, les biches, pendant neuf mois; d'autres comme les renards, les louves, pendant cinq mois; les chiennes pendant neuf semaines; les chattes pendant six; les femelles des lapins trente-un jours: la plupart des oiseaux sortent de l'œuf au bout de 21 jours; quelques-uns, comme les serins, éclosent au bout de 13 ou 14 jours, &c. La variété est à cet égard toute aussi grande qu'en toute autre chose qui est du ressort & des opérations de la nature: cependant il paroît que les femelles des plus gros animaux, qui ne produisent qu'un petit nombre de fœtus, sont constamment celles qui portent le plus long-temps; & que le temps du séjour de leur fœtus dans le ventre de la mere est toujours le même.

On doit observer aussi que l'accouchement dans ces différens animaux est sans hémorrhagie : n'en doit-on pas conclure que le sang que les femmes rendent toujours après leur accouchement, est le sang des menstrues ; & que si le fœtus humain naît à des termes si différens, ce ne peut être que par la variété de l'action de ce sang, qui se fait sentir sur la matrice à toutes les révolutions périodiques ; action qui est aussi vraisemblablement une des principales causes de l'exclusion du fœtus, dans quelque temps qu'elle se fasse, & par conséquent des douleurs de l'enfantement qui la précedent. En effet ces douleurs sont, comme on sait, tout au moins aussi violentes dans les fausses-couches de deux & de trois mois, que dans les accouchemens ordinaires ; & il y a bien des femmes qui ont dans tous les temps, & sans avoir conçu, des douleurs très-vives, lorsque l'écoulement périodique est sur le point de paroître : ces douleurs sont de la même espece que celles de la fausse-couche ou de l'accouchement ; dès-lors ne doit-on pas soupçonner qu'elles viennent de la même cause ?

L'écoulement des menstrues se faisant périodiquement, & à des intervalles déterminés, quoique la *grossesse* supprime cette apparence, elle n'en détruit cependant pas la cause ; & quoique le sang ne paroisse pas au terme accoutumé, il doit se faire dans ce même temps une espece de révolution, semblable à celle qui se faisoit avant la *grossesse :* aussi y a-t-il des femmes dont les menstrues ne sont pas supprimées dans les premiers mois de la *grossesse:* il y a donc lieu de penser que lorsqu'une femme a conçu, la révolution périodique se fait comme auparavant ; mais que, comme la matrice est gonflée, & qu'elle a pris de la masse & de l'accroissement (*voyez* MATRICE,) les canaux excrétoires étant plus serrés & plus pressés qu'ils ne l'étoient auparavant, ne peuvent s'ouvrir ni donner d'issue au sang, à moins qu'il n'arrive avec tant de force, ou en si grande quantité, qu'il puisse se faire passage malgré la résistance qui lui est opposée : dans ce cas il paroîtra du sang ; & s'il en coule en grande quantité, l'avortement suivra, la matrice reprendra la forme qu'elle avoit auparavant, parce que le sang ayant rouvert tous les canaux qui s'étoient fermés, ils reviendront au même état qu'ils étoient. Si le sang ne force qu'une partie de ses canaux, l'œuvre de la génération ne sera pas détruite, quoiqu'il paroisse du sang ; parce que la plus grande partie de la matrice se trouve encore dans l'état qui est nécessaire pour qu'elle puisse s'exécuter : dans ce cas il paroîtra du sang, & l'avortement ne suivra pas ; ce sang sera seulement en moindre quantité que dans les évacuations ordinaires.

Lorsqu'il n'en paroit point du tout, comme c'est le cas le plus ordinaire, la premiere révolution périodique ne laisse pas de se marquer & de se faire sentir par les mêmes symptômes, les mêmes douleurs : il se fait donc dès le temps de la premiere suppression, une violente action sur la matrice ; & pour peu que cette action fût augmentée, elle détruiroit l'ouvrage de la génération : on peut même croire avec assez de fondement, que de toutes les conceptions qui se font dans les derniers jours qui précedent l'arrivée des menstrues, il en réussit fort peu, & que l'action du sang détruit aisément les foibles racines d'un germe si tendre & si délicat, ou entraîne l'œuf avant qu'il se soit attaché à la matrice. Les conceptions au contraire qui se font dans les jours qui suivent l'écoulement périodique, sont celles qui tiennent & qui réussissent le mieux ; parce que le produit de la conception a plus le temps pour croître, pour se fortifier & pour résister à l'action du sang & à la révolution qui doit arriver au temps de l'écoulement. C'est sans doute par cette considération que le célebre Fernel, pour calmer les alarmes que donnoit à toute la France la stérilité de la reine, donna d'abord ses attentions aux écoulemens périodiques : après en avoir corrigé les irrégularités, il crut que le temps qui pouvoit le plus faire espérer la fécondité étoit celui qui suivoit de près les regles.

Le fœtus ayant eu le temps de prendre assez de force pour résister à la premiere épreuve de la révolution périodique, est ensuite plus en état de souffrir la seconde, qui arrive un mois après cette premiere : aussi les avortemens causés par la seconde période sont-ils moins fréquens que ceux qui sont causés par la premiere, à la troisieme, le danger est encore moins grand,

Digitized by Google

& moins encore à la quatrieme & à la cinquieme : mais il y en a toujours. Il peut arriver & il arrive en effet de fauſſes-couches dans les temps de toutes ces révolutions périodiques ; ſeulement on a obſervé qu'elles ſont plus rares dans le milieu de la *groſſeſſe*, & plus fréquentes au commencement & à la fin. On entend bien, par ce qui vient d'être dit, pourquoi elles ſont plus fréquentes au commencement : il reſte à expliquer (toujours d'après M. de Buffon, qui nous fournit une grande partie de cet article) pourquoi elles ſont auſſi plus fréquentes vers la fin que vers le milieu de la *groſſeſſe*.

Le fœtus vient ordinairement au monde dans le temps de la dixieme révolution ; lorſqu'il naît à la neuvieme ou à la huitieme, il ne laiſſe pas de vivre, & ces accouchemens précoces ne ſont pas regardés comme de fauſſes-couches, parce que l'enfant quoique moins formé, ne laiſſe pas de l'être aſſez pour pouvoir vivre ; on a même prétendu avoir des exemples d'enfans nés à la ſeptieme & même à la ſixieme révolution, c'eſt-à-dire, à cinq ou ſix mois, qui n'ont pas laiſſé de vivre ; il n'y a donc de différence entre l'accouchement & la fauſſe-couche, que relativement à la vie du nouveau-né ; & en conſidérant la choſe généralement, le nombre des fauſſes-couches du premier, du ſecond, & du troiſieme mois, eſt très-conſidérable par les raiſons que nous avons dites ; & le nombre des accouchemens précoces du ſeptieme & du huitieme mois, eſt aſſez grand en comparaiſon de celui des fauſſes-couches des quatrieme, cinquieme & ſixieme mois, parce que dans ce temps du milieu de la *groſſeſſe*, l'ouvrage de la génération a pris plus de ſolidité & plus de force, & qu'ayant eu celle de réſiſter à l'action des quatre premieres révolutions périodiques, il en faudroit une beaucoup plus violente que les précédentes pour le détruire : la même raiſon ſubſiſte pour le cinquieme & le ſixieme mois, & même avec avantage ; car l'ouvrage de la génération eſt encore plus ſolide à cinq mois qu'à quatre, & à ſix mois qu'à cinq, mais lorſqu'on eſt arrivé à ce terme, le fœtus, qui juſqu'alors eſt foible & ne peut agir que foiblement par ſes propres forces, commence à devenir fort & à s'agiter avec plus de vigueur ; & lorſque le temps de la huitieme période arrive, & que la matrice en éprouve l'action, le fœtus qui l'éprouve auſſi, fait des efforts qui, ſe réuniſſant avec ceux de la matrice, facilitent ſon excluſion ; & il peut venir au monde dès le ſeptieme mois, toutes les fois qu'il eſt à cet âge plus vigoureux ou plus avancé que les autres, & dans ce cas il pourra vivre ; au contraire, s'il ne venoit au monde que par la foibleſſe de la matrice, qui n'auroit pu réſiſter au coup du ſang dans cette huitieme révolution, l'accouchement ſeroit regardé comme une fauſſe-couche, & l'enfant ne vivroit pas ; mais ces cas ſont rares : car ſi le fœtus a réſiſté aux ſept premieres révolutions, il n'y a que des accidens particuliers qui puiſſent faire qu'il ne réſiſte pas à la huitieme, en ſuppoſant qu'il n'ait pas acquis plus de force & de vigueur qu'il n'en a ordinairement dans ce temps. Les fœtus qui n'auront acquis qu'un peu plus tard ce même degré de force & de vigueur plus grandes, viendront au monde dans le temps de la neuvieme période ; & ceux auxquels il faudra le temps de neuf mois pour avoir cette même force, viendront à la dixieme période ; ce qui eſt le terme le plus commun & le plus général : mais lorſque le fœtus n'aura pas acquis dans ce temps de neuf mois ce même degré de perfection & de force, il pourra reſter dans la matrice juſqu'à la onzieme & même juſqu'à la douzieme période, c'eſt-à-dire, ne naître qu'à dix ou onze mois, comme on en a des exemples.

Il paroît donc que la révolution périodique du ſang menſtruel peut influer beaucoup ſur l'accouchement, & qu'elle eſt la cauſe de la variation des termes de la *groſſeſſe* dans les femmes, d'autant plus que toutes les autres femelles qui ne ſont pas ſujettes à cet écoulement périodique, mettent bas toujours au même terme ; mais il paroît auſſi que cette révolution occaſionnée par l'action du ſang menſtruel, n'eſt pas la cauſe unique de l'accouchement, & que l'action propre du fœtus ne laiſſe pas d'y contribuer, puiſqu'on a vu des enfans qui ſe ſont fait jour & ſont ſortis de la matrice après la mort de la mere ; ce qui ſuppoſe néceſſairement dans le fœtus une action propre & particuliere, par laquelle il doit toujours faciliter ſon excluſion, & même ſe la procurer en entier dans de certains

Digitized by Google

cas. *V.* ACCOUCHEMENT, ENFANTEMENT.

Il eſt naturel d'imaginer que ſi les femelles des animaux vivipares étoient ſujettes aux menſtrues comme les femmes, leurs accouchemens ſeroient ſuivis d'effuſion de ſang, & qu'ils arriveroient à différens termes. Les fœtus des animaux viennent au monde revêtus de leurs enveloppes, & il arrive rarement que les eaux s'écoulent & que les membranes qui les contiennent ſe déchirent dans l'accouchement; au lieu qu'il eſt très-rare de voir ſortir ainſi le ſac tout entier dans les accouchemens des femmes: cela ſemble prouver que le fœtus humain fait plus d'effort que les autres pour ſortir de ſa priſon, ou bien que la matrice de la femme ne ſe prête pas auſſi naturellement au paſſage du fœtus, que celle des animaux; car c'eſt le fœtus qui déchire ſa membrane par les efforts qu'il fait pour ſortir de la matrice; & ce déchirement n'arrive qu'à cauſe de la trop grande réſiſtance que fait l'orifice de ce viſcere avant que de ſe dilater aſſez pour laiſſer paſſer l'enfant. M. de Buffon, *hiſt. natur. tom. III. IV.*

Quant aux autres circonſtances de ce qui ſe paſſe dans l'excluſion du fœtus, & de ce qui la ſuit, *voy.* ACCOUCHEMENT, NAISSANCE, RESPIRATION, MAMELLE, LAIT.

Régime pendant la groſſeſſe. Il s'agit maintenant de dire quelque choſe des précautions que doit obſerver une femme groſſe par rapport à ſon enfant, & de la conduite qu'elle doit tenir pendant tout le cours de ſa *groſſeſſe*, pour éviter bien des indiſpoſitions & des maladies particulieres à ſon état, dont il ſera auſſi fait une brieve mention à la fin de cet article.

"Auſſi-tôt que la *groſſeſſe* eſt déclarée, dit l'auteur de l'*eſſai ſur la maniere de perfectionner l'eſpece humaine*, que nous ſuivrons en partie dans ce que nous avons à dire ici, la femme doit tourner toutes ſes vues ſur elle-même & meſurer ſes actions aux beſoins de ſon fruit; elle devient alors la dépoſitaire d'une créature nouvelle; c'eſt un abrégé d'elle-même, qui n'en differe que par la proportion & le développement ſucceſſif de ſes parties."

On doit regarder l'embryon dans le ventre de la mere, comme un germe précieux auquel elle eſt chargée de donner l'accroiſſement, en partageant avec lui la partie la plus pure de ce qui eſt deſtiné à être converti en ſa propre ſubſtance: elle doit donc s'intéreſſer bien fortement à la conſervation de ce précieux rejeton, qui exige de ſa tendreſſe tous les ſoins dont elle eſt capable: ils conſiſtent en général à reſpirer, autant qu'il eſt poſſible, un air pur & ſerein, à proportionner ſa nourriture à ſes beſoins, à faire un exercice convenable, à ne point ſe laiſſer excéder par les veilles ou appéſantir par le ſommeil, à ſoutenir les évacuations ordinaires communes aux deux ſexes dans l'état de ſanté, & à mettre un frein à ſes paſſions.

Nous allons ſuivre ſommairement tous ces préceptes les uns après les autres; nous tracerons aux femmes groſſes les regles les plus ſalutaires pour leur fruit, & nous leur indiquerons la conduite la plus ſure & la moins pénible pour elles.

Quoique l'embryon cantonné comme il l'eſt dans la matrice, paroiſſe vivre dans un monde différent du nôtre; quoique la nature l'ait muni d'une triple cloiſon pour le défendre des injures de l'air, il eſt cependant quelquefois la victime de cet ennemi qu'il ne s'eſt pas fait: renfermé dans le ventre de ſa mere comme une tendre plante dans le ſein de la terre, ſon organiſation, ſa force, ſa conſtitution & ſa vie, dépendent de celle qui doit lui donner le jour; ſi la mere reſſent donc quelques incommodités des effets de l'air, le fœtus en eſt néceſſairement affecté. Ainſi les femmes enceintes doivent éviter, autant qu'il eſt en leur pouvoir, de reſpirer un air trop chaud, de vivre dans un climat trop ſujet aux chaleurs, ſur-tout ſi elles n'y ſont pas habituées, parce que leur effet tend principalement à cauſer trop de diſſipation dans les humeurs, trop de relâchement dans les fibres; ce qui eſt ordinairement ſuivi de beaucoup de foibleſſe, d'abattement, de langueur dans l'exercice des fonctions, d'où peuvent réſulter bien des déſordres dans l'économie animale par rapport à la mere, qui ne manquent pas de ſe tranſmettre à l'enfant. L'air froid ne produit pas de moins mauvais effets relativement à ſa nature, ſur-tout par les dérangemens qu'il cauſe dans l'évacuation ſi néceſſaire de la tranſpiration inſen-

Digitized by Google

sible, en tant qu'ils occasionnent des maladies catarrheuses qui portent sur la poitrine, excitent la toux, dont les violentes secousses, les fortes compressions opérées sur les parties contenues dans le bas-ventre, peuvent donner lieu à de fausches-couches & à bien de fâcheux accidens qui s'ensuivent. La sécheresse & l'humidité peuvent aussi faire des impressions très-nuisibles sur le corps des femmes grosses & sur celui de leurs enfans; autant qu'elles peuvent, elles doivent éviter de demeurer dans les campagnes marécageuses, au bord des rivieres, dans le voisinage des égoûts, des cloaques, sur les hautes montagnes, ou dans des endroits trop expoſés aux vents desséchans du nord. Les odeurs, tant bonnes que mauvaises, peuvent leur être très-pernicieuses, en tant qu'elles peuvent nuire à la respiration, en altérant les qualités de l'air, ou qu'elles affectent le genre nerveux. On a vu, selon que le dit Pline, des femmes si délicates & si sensibles, que l'odeur d'une chandelle mal éteinte leur a fait faire des fausches-couches: Liébault assure avoir observé un pareil effet, qui peut être produit encore plus fréquemment par les vapeurs de charbon mal allumé; Mauriceau rapporte une observation de cette espece à l'égard d'une blanchisseuse. Il y a aussi bien des exemples de mauvais effets que produisent les parfums dans l'état de *grossesse*, sur-tout par rapport aux femmes sujettes aux suffocations hystériques. *V.* ODEUR, PARFUM, PASSION HYSTÉRIQUE.

Si l'enfant dans la matrice trouvoit des sucs entiérement préparés pour servir à sa nourriture, il risqueroit beaucoup moins pour sa conformation & sa vie du défaut de régime de la mere; mais elle ne fait qu'ébaucher l'élaboration des humeurs qui doivent fournir au développement & à l'accroissement de son fruit: ainsi quand elles sont mal digérées, il reste à l'embryon beaucoup de travail pour en achever l'assimilation, à quoi ses organes délicats ne suffisent pas le plus souvent; d'où peuvent s'ensuivre bien des maux différens, tant pour la mere que pour l'enfant. Lorsqu'il s'agit donc d'établir les regles auxquelles les femmes enceintes doivent se conformer pour la maniere de se nourrir, il est nécessaire de considérer les différens états où elles se trouvent, la différence de leur tempérament, & les différens temps de leur *grossesse*. Plus les femmes sont délicates, moins elles sont avancées dans leur *grossesse*, & plus le fœtus est incommode du trop de nourriture; il faut qu'elle soit proportionnée aux forces & aux besoins réciproques de la mere & de l'enfant. Quand les femmes enceintes se sentent des dégoûts, des nausées, de la plénitude, elles doivent se condamner à la diete; il arrive quelquefois qu'elles ont une aversion marquée pour la viande, les œufs, & toutes les substances animales; c'est un avertissement de la nature qui leur conseille de vivre de végétaux & de les assaisonner avec des aromates ou des acides, pour tempérer leurs humeurs qui ont trop de penchant à la putréfaction. *V.* DÉGOUT, ENVIE. Il est donc souvent très-important aux femmes grosses d'écouter leur sentiment secret, comme la voix de la nature qui les instruit de la conduite qu'elles doivent tenir; elles peuvent en sureté suivre le conseil d'Hippocrate (*aphoriſ. xxxviij. lib. II.*) qui porte que les alimens & la boisson qui ne sont pas de la meilleure qualité, sont cependant préférables dès qu'ils sont plus propres à exciter l'appétit, & qu'on en use en quantité convenable: car il n'est pas moins pernicieux aux femmes grosses de manger trop, que de vivre d'alimens indigestes, sur-tout dans le commencement de la *grossesse*, qu'il faut chercher à diminuer la plénitude & à ne point affoiblir l'estomac; à quoi on ne peut réussir qu'en ne prenant que peu d'alimens, mais autant qu'on le peut, bien choisis & qui puissent s'assimiler aisément. *Voy.* ALIMENS, ASSIMILATION. Au bout de deux ou trois mois, les femmes enceintes qui jouissent d'une bonne santé peuvent augmenter la quantité de leur nourriture à mesure que le fœtus consume davantage des humeurs de la mere; elles peuvent manger indifféremment de toutes sortes d'alimens qui ne sont pas indigestes: elles doivent cependant préférer ceux qui contiennent peu d'excrémens & plus de parties aqueuses. Les femmes grosses qui digerent bien le lait, peuvent en faire usage, il donne un chyle doux, à demi assimilé; le lait de vache est le plus nourrissant, & dans le dernier mois de la *grossesse*, il est le plus convenable.

Digitized by Google

Si les femmes enceintes doivent se garantir des mauvais effets du trop de nourriture, elles n'ont pas moins à craindre de l'excès opposé, à cause de l'alkalescence des humeurs que produit toujours une diete trop sévere. Les femmes grosses & les enfans ne peuvent point du tout supporter l'abstinence; on doit y avoir égard jusque dans leurs maladies: le jeûne forcé leur est toujours préjudiciable, à moins qu'elles ne soient extrêmement pléthoriques, ou que l'embryon ne soit trés-petit; ainsi quand elles se sentent de la disposition à manger, elles seroient très-imprudentes de ne pas se satisfaire avec modération, & elles doivent se faire un peu de violence pour prendre de la nourriture, quand elles en sont détournées par un dégoût excessif, sur-tout lorsque la *grossesse* est avancée.

La boisson des femmes grosses est aussi sujette à quelques variétés; dans les commencemens, la petitesse du fœtus & la mollesse de ses organes exigent moins de boissons aqueuses; ainsi elles peuvent boire dans ce temps-là un peu de vin pur, & ensuite le bien tremper dans le cours de la *grossesse*. Quand la température de l'air est très-chaude, il faut qu'elles fassent un grand usage de boissons délayantes, mais elles doivent craindre l'usage de la glace, qui peut causer de violentes coliques, & quelquefois même de fausses-couches, comme l'éprouva, selon que le rapporte Manriceau, une impératrice de son temps; à l'égard des liqueurs fortes, ce sont de vrais poisons pour les femmes enceintes, mais sur-tout pour leur fruit, attendu que par l'effet qu'elles produisent de racornir les fibres, d'épaissir, de coaguler la lymphe, elles s'opposent à son développement, produisent des engorgemens, des tumeurs, des difformités, qui se manifestent quelquefois aussi-tôt que l'enfant voit le jour; ou dans la suite en tant qu'il ne prend pas un accroissement proportionné à son âge, & qu'il vieillit de bonne heure: c'est ce qu'on observe à l'égard des enfans qui naissent de femmes du peuple & de celles qui habitent des pays où l'on fait un grand usage d'eau-de-vie. En général les femmes enceintes doivent éviter tout ce qui peut donner trop de mouvement, d'agitation, au sang, & disposer à des pertes, &c. comme sont les alimens âcres, échauffans, les boissons de même qualité, & l'exercice du corps poussé à l'excès.

C'est principalement dans les premiers temps de la *grossesse*, que l'exercice pouvant être facilement nuisible, est presqu'absolument interdit; c'est avec raison que l'on condamne la conduite des femmes enceintes qui se livrent à des mouvemens violens: rien cependant n'est plus commun parmi elles, sur-tout lorsqu'elles sont dans la vivacité de la premiere jeunesse; à peine la conception est-elle déclarée, qu'il leur arrive quelquefois de passer les nuits à danser & le jour à chanter; ce qui est le plus souvent la cause des fausses couches auxquelles elles sont sujettes. Si dans les commencemens de la *grossesse* les femmes avoient l'attention de se reposer, elles pourroient ensuite se livrer à l'exercice avec plus de sécurité, lorsque les racines du placenta seroient implantées plus solidement dans la substance de la matrice, & que le fœtus y auroit acquis plus de force. Les femmes élevées délicatement ne doivent pas se modeler sur celles de la campagne, qui malgré leur *grossesse*, continuent dans tous les temps leurs travaux ordinaires; la vie dure qu'elles menent, donne à leurs fibres plus de force, plus de ressort, & les garantit des accidens qu'éprouvent les femmes des villes: les danseuses publiques sont à-peu-près dans le même cas que celles qui sont habituées au travail. Ainsi les femmes enceintes doivent proportionner l'exercice qu'elles font, à la force de leur tempérament; il est toujours plus sûr de s'y livrer moins qu'on ne pourroit le soutenir, cependant sans passer d'une extrémité à l'autre, parce que le défaut nuit comme l'excès. *V.* EXERCICE, *Econom. anim.*

Mais lorsqu'il s'agit de s'exercer avec modération pendant la *grossesse*, ce ne doit jamais être par des moyens qui puissent causer des secousses dans le corps; on ne doit par conséquent se servir qu'avec beaucoup de prudence, de voitures roulantes, & ne pas s'exposer aux accidens de l'équitation, sur-tout aux approches de l'accouchement; le repos est alors plus nécessaire que dans aucun autre temps. C'est un préjugé pernicieux de croire que les mouvemens du corps aident alors à détacher l'enfant & à favo-

Digitized by Google

riser son exclusion ; il en est comme d'un fruit que l'on abat à coup de gaule avant sa maturité : cet abus est une des causes les plus communes des mauvais accouchemens, des pertes qui les précedent, des situations désavantageuses dans lesquelles se présente l'enfant pour sortir de la matrice. *Voyez* ACCOUCHEMENT, FAUSSE-COUCHE.

Des différens états de santé dans lesquels peut se trouver la femme. Il en est peu où le sommeil paroisse lui convenir autant que pendant la *grossesse* ; l'embryon ou le fœtus qu'elle porte est dans un repos presque continuel. *Voy.* FŒTUS. Puisque le repos du fœtus est un des moyens que la nature choisit pour travailler à sa formation, attendu la délicatesse de ses organes, qui ne pourroient pas être mis en mouvement dans les premiers temps sans danger de solution de continuité, les meres doivent donc être attentives à tout ce qui peut troubler ce repos, sur-tout dans les premiers temps de la *grossesse* : ainsi elles doivent dormir dans cet état plus qu'elles ne font ordinairement ; mais en général le sommeil doit être proportionné à leurs forces & à l'exercice qu'elles font. Les femmes délicates dissipent moins que les autres, elles ont les fibres plus foibles, le sommeil les relâche, les affoiblit encore plus ; elles doivent donc aussi s'y livrer avec modération : celles qui sont robustes & qui sont beaucoup d'exercice, ou qui sont accoutumées à des travaux pénibles, ont besoin de plus de repos, & le sommeil leur convient mieux. La vie oisive équivaut presque au sommeil ; la vie exercée est l'état le plus marqué de la veille, & celui qui paroit être le plus éloigné du sommeil. Plus on s'exerce, plus on a besoin de repos ; c'est ce qui doit servir aux femmes grosses pour se régler sur le plus ou moins d'avantage qu'elles peuvent retirer du sommeil, en tant qu'il peut contribuer au parfait développement & à l'accroissement du fœtus.

Quant aux évacuations naturelles, il est ordinaire dans l'état de santé, que les femmes grosses ne soient point sujettes aux flux menstruels, le plus souvent il est nuisible qu'elles le soient ; ainsi elles doivent éviter tout ce qui peut les échauffer, fouetter le sang, & faire reparoître cette évacuation qui est alors contre nature ; les exercices violens, les passions vives produisent souvent cet effet, & sont par-là également préjudiciables à la mere & à l'enfant : quand au contraire la suppression naturelle des menstrues cause quelque atteinte à la santé des femmes grosses, elles peuvent y remédier par de plus grands exercices, par la diminution des alimens & le choix de ceux qui sont plus liquides, & par la saignée ; le volume & le poids de la matrice, en resserrant le boyau *rectum* sur lequel elle porte principalement, y retient les matieres fécales, en retarde l'excretion ; ce qui donne lieu à ce qu'elles s'y dessechent par leur séjour dans un lieu chaud, & occasionne le plus souvent la constipation. On peut remédier à cet inconvénient (qui peut même être cause de quelque fausse-couche par les efforts qu'il fait faire dans la déjection), en usant de quelques légers laxatifs huileux ou de quelques minoratifs, & sur-tout en employant les remedes ou lavemens, avec la précaution de ne rien faire qui puisse rendre le ventre trop libre, parce que ce vice opposé à celui qu'il s'agit de combattre, dispose souvent à l'avortement, selon que l'a remarqué Hippocrate, qui dit, *aphor. xxxjv. lib. V.* que si une femme enceinte à un cours de ventre considérable, elle est en grand danger de se blesser.

Tout annonce que la femme est plus délicate que l'homme, par conséquent plus sensible ; c'est pourquoi elle est plus susceptible des plus fortes passions, mais elle les retient moins long-temps que l'homme. De tous les différens états de la vie dans lesquels peut se trouver la femme, il n'en est point dans lequel sa grande sensibilité soit plus marquée, & les passions qui en peuvent résulter lui soient plus nuisibles que dans celui de la *grossesse* : cette différence ne peut être attribuée qu'au changement qui se fait dans l'équilibre de l'économie animale, par rapport à la femme grosse, par l'effet de la suppression des menstrues, qui rend le système des vaisseaux en général plus tendu, qui augmente l'érétisme du genre nerveux ; ce qu'on observe également dans cette même suppression, lorsqu'elle est morbifique. *V.* EQUILIBRE, *Econom. anim.*, ORGASME, MENSTRUES, PASSION, *Physique.* En général toutes les

Digitized by Google

passions agissent en tendant ou détendant les organes du sentiment, en contractant ou relâchant les fibres motrices; de quelque maniere qu'elles produisent leurs effets, elles ne peuvent que troubler l'action des solides & le cours des humeurs: ainsi les passions de l'ame ne peuvent manquer de produire de plus grands désordres dans les femmes grosses, à proportion qu'elles y ont plus de disposition. Ainsi soit que les passions accélerent l'exercice de toutes leurs fonctions, ou qu'elles le retardent, il ne peut que s'ensuivre des lésions qui doivent se communiquer au fœtus, ou par les compressions, par les resserremens spasmodiques, convulsifs, auxquels il est exposé de la part de la matrice & des parties ambiantes, ou par les étranglemens des vaisseaux utérins, qui lui transmettent la matiere de sa nourriture, ou par le défaut d'impulsion dans le cours des humeurs de la mere, qui dispose celles qui sont portées au fœtus à perdre leur fluidité, & à contracter d'autres mauvaises qualités, &c. en sorte que les passions excessives ne peuvent qu'être très-pernicieuses au fœtus, lorsqu'elles le font à celle qui le porte dans son sein; d'autant plus qu'il est lui-même plus susceptible d'impression, à proportion que son organisation est plus foible, plus délicate; mais il faut observer que les influences de l'ame de la mere sur le fœtus se réduisent toujours à des impressions purement mécaniques, & qu'elles n'ont sur lui aucun pouvoir physique, tel que celui qu'on attribue communément à l'imagination. *V.* IMAGINATION.

On peut juger de tout ce qui vient d'être dit des mauvais effets des passions dans les femmes grosses, par ceux qu'elles produisent dans les femmes pendant l'évacuation menstruelle: la terreur causée par le bruit subit du tonnerre, d'un coup de canon, arrête souvent tout-à-coup le flux utérin dans les unes, & l'excite dans les autres au point de causer une suppression ou une perte, & quelquefois même une fausse-couche. Les passions sont donc extrêmement à craindre pour les femmes grosses, sur-tout quand elles font des révolutions subites; c'est pourquoi on doit éviter soigneusement qu'il ne leur soit annoncé aucun événement qui soit propre à exciter tout-à-coup une grande joie, un grand chagrin, ou une grande crainte; qu'elles ne soient affectées de rien qui puisse les effrayer, les épouvanter, en un mot, qui puisse causer des agitations subites, violentes dans l'ame, ou en suspendre considérablement les influences sur le corps. Elles doivent donc sur-tout être fort attentives à ne pas se laisser aller à la disposition qu'elles peuvent avoir à la colere, à la tristesse, ou à toute autre affection vive, forte, dont les rend susceptibles leur sensibilité naturelle, qui est fort augmentée ordinairement, comme il a été dit, par les changemens que la *grossesse* occasionne dans l'économie animale. Il faut qu'elles s'abstiennent généralement, autant qu'il est possible, de tout ce qui peut animer le sang & lui donner de l'âcreté, pour ne pas augmenter cette disposition, c'est-à-dire, le trop d'érétisme du genre nerveux dont elle dépend: on doit leur procurer de la dissipation & mettre en usage tous les moyens, tant physiques que moraux, propres à conserver ou à ramener le calme dans leur esprit.

Une autre sorte de passion qu'ont la plupart des femmes enceintes, qui n'est pas la moins nuisible au fœtus qu'elles portent dans leur sein, c'est le soin qu'elles prennent de la partie de leurs ajustemens, qui tend à leur conserver ou à leur faire paroître la taille aussi-bien faite qu'elles peuvent en être susceptibles. Elles emploient communément pour cet effet, ce qu'on appelle *corps*, qui est une espece de vêtement peu flexible, armé de busques roides, dont elles se serrent le tronc pour le tenir droit; qui comprime fortement la partie moyenne & inférieure de la poitrine & toute la circonférence du bas-ventre au-dessus des hanches & des os pubis, autant qu'elle en est susceptible, par le moyen des lacets qui rapprochent avec violence les pieces de ce vêtement, que l'on tient toujours fort étroit, pour que le resserrement, la constriction en soient d'autant plus considérables: en sorte que le bas-ventre prend la figure en en-bas d'un cône tronqué, dont la poitrine est la base: ce qui ne peut manquer de gêner tous les visceres de l'abdomen dans leurs différentes fonctions, d'empêcher notablement le jeu des organes de la respiration, & de presser les mamelles, d'en comprimer les

Digitized by Google

vaisseaux en les tenant soulevées vers la partie supérieure du thorax, qui est la moins resserrée par l'espece de cuirasse dans laquelle le bas de la poitrine se trouve emboité tout comme le bas-ventre.

Mais tous ces mauvais effets sont encore plus marqués dans les femmes grosses, en tant qu'elles se servent de ce vetement, joint au poids des jupons & des paniers liés fortement & suspendus sur les hanches, pour empêcher, autant qu'il est possible, le ventre de grossir en-avant, & de leur gâter la taille; ce qui ne peut que gêner la matrice dans sa dilatation, l'empêcher de prendre une forme arrondie, rendre sa cavité moins ample, déranger la situation naturelle du fœtus & de ses enveloppes, rendre ses mouvemens moins libres, &c. d'où doivent s'ensuivre bien des désordres, tant par rapport à l'enfant, que par rapport à la mere, dont tous les visceres du bas-ventre trop pressés entr'eux, ne lui permettent pas de prendre des alimens, d'augmenter le volume de l'estomac, sans empêcher ultérieurement le jeu, l'abaissement du diaphragme, & disposer à la suffocation; embarrassent le ventricule & les intestins dans leurs fonctions, en détruisant la liberté du mouvement péristaltique; dérangent les digestions, la distribution du chyle; resserrent la vessie, le rectum; causent des rétentions d'urine, des constipations ou des évacuations forcées; exposent en un mot la mere à un grand nombre d'accidens qui augmentent considérablement les dérangemens de sa santé, qui peuvent même occasionner des avortemens: attendu que le fœtus se ressentant de tous ces désordres, par les vices qui en résultent dans le cours & la qualité des humeurs qu'il reçoit de sa mere, est d'ailleurs exposé à des compressions qui nuisent à sa conformation & à son accroissement; & tous ces funestes inconvéniens ont lieu, sans que les femmes y gagnent autre chose que l'apparence d'un peu moins de rotondité, tandis qu'elles augmentent par-là réellement les défectuolités qui résultent de la *grossesse* pour leur ventre, qui en est ensuite plus ridé, plus mou, plus pendant, à proportion que les enveloppes, c'est-à-dire, les tégumens ont été plus forcés à se recourber en en-bas, à s'étendre sous les busques, pour donner au bas-ventre dans un sens ou dans un autre, la capacité qui lui est nécessaire pour loger les visceres & tout ce que la matrice contient de plus qu'à l'ordinaire.

M. Winslow a écrit en général sur les abus des corps, des busques, dont se servent les femmes: on peut le consulter sur ce qui a plus particuliérement rapport aux femmes grosses, à cet égard, pour avoir un détail qui ne peut pas trouver sa place ici.

GROSSESSE, *maladies dépendantes de la.* Les femmes enceintes sont sujettes à des désordres plus ou moins considérables dans l'économie animale, qui ne proviennent absolument que des changemens qu'y occasionne la *grossesse*.

La plupart des léſions de fonctions qu'elles éprouvent dans les commencemens, dans les premiers mois, ne doivent être attribuées qu'à la suppression du flux menstruel, à la pléthore, qui résulte de ce que cette évacuation n'a pas lieu comme auparavant, à cause que les effets de la conception ont excité une syrte d'érétisme dans la matrice, qui en a fermé l'orifice & resserré tous les pores: par lesquels se faisoit l'excrétion du sang utérin; d'où s'ensuit le reflux dans la masse des humeurs, de la portion surabondante de ce sang qui auroit été évacuée: reflux qui subsiste tant que le fœtus & ses dépendances contenues dans la matrice ne sont pas suffisans pour consumer, pour employer à leur accroissement cette portion de la masse des humeurs qui est destinée à en fournir les matériaux.

Les indispositions qui surviennent dans des temps plus avancés de la *grossesse*, proviennent du volume & de la masse du fœtus & de ses dépendances, qui en distendant la matrice, en pressant les parties ambiantes, en operant sur elles, gênent leurs fonctions, y font obstacle au cours des humeurs, y causent des dérangemens qui se communiquent souvent à toute la machine, soit en augmentant le renversement d'équilibre dans les fluides, soit en augmentant la sensibilité, l'irritabilité des solides qui en sont susceptibles par la communication de proche en proche, de

Digitized by Google

ces qualités que poſſede plus éminemment la matrice, à proportion qu'elle ſouffre une plus grande diſtenſion dans ſes parois.

Ainſi les maladies de la *groſſeſſe* commençante & de ſes premiers temps, ſont les nauſées, les vomiſſemens, le dégoût ou la dépravation de l'appétit, les défaillances, les vertiges, les douleurs que la plupart des femmes reſſentent alors aux reins, aux aines, aux mamelles; la peſanteur, la laſſitude, la difficulté de reſpirer, & ſouvent des diſpoſitions aux fauſſes-couches, des ſymptômes qui en ſont les avant-coureurs. Et comme toutes ces léſions ſont les effets d'une même cauſe, c'eſt-à-dire, du reflux dans la maſſe des humeurs, du ſang ſurabondant dans la matrice, on réuſſit ordinairement à y remédier par la ſaignée, qui fait ceſſer cette cauſe, en faiſant ceſſer la pléthore.

Mais ce moyen doit être employé avec beaucoup de prudence, parce que ſelon l'obſervation d'Hippocrate, *aph.* 31. *l. V.* une ſaignée faite mal-à-propos, peut cauſer l'avortement. Ainſi on ne doit y avoir recours que pour les femmes d'un aſſez bon tempérament, qui ſont ſujettes à avoir leurs regles abondamment ou plus long-temps que d'autres; qui menent une vie ſédentaire, & ſe nourriſſent bien. Si elles ſont fort incommodées pendant le cours de leurs *groſſeſſes*, on peut leur tirer du ſang par intervalles juſqu'à cinq ou ſix fois: pour celles qui le ſont moins, trois fois ſuffiſent; ſavoir, dans le ſecond mois, dans le cinquieme, & dans le neuvieme. On a cependant vu des cas, ſelon Mauriceau, *de prægnant. morb. lib. I. cap. xj.* où on a été obligé d'y revenir juſqu'à dix fois. Cet auteur rapporte même avoir vu une femme qu'on fut obligé de ſaigner juſqu'à quarante-huit fois, pour l'empêcher d'être ſuffoquée, ſans que l'accouchement qui ſuivit, en fut moins à terme; mais de pareils exemples ſont très-rares. Le plus grand nombre de femmes enceintes n'a pas beſoin de beaucoup de ſaignées; elles ſont très-dangereuſes à celles qui, étant d'un tempérament délicat, font peu de ſang. Elles ſont inutiles à celles qui ſont robuſtes & font beaucoup d'exercice, comme les femmes de la campagne.

Il eſt beaucoup de femmes à qui il ſuffit de preſcrire la diete, ou au moins de retrancher de la nourriture ordinaire; de faire-faire un peu plus d'exercice qu'à l'ordinaire, avec ménagement; de faire uſer de quelques boiſſons délayantes; pour qu'elles ſe délivrent de la plupart des incommodités de la *groſſeſſe*. En général, lorſqu'elles ne ſont pas urgentes, on doit toujours tenter ces derniers moyens, avant d'en venir à la ſaignée. On éprouve auſſi très-ſouvent, ſelon Boerhaave, de bons effets de l'uſage des remedes cardiaques l'égérement aromatiques, unis à de doux anti-hyſtériques, ou de celui des boiſſons acidules, comme la limonade, les tiſanes nitreuſes, lorſque les différens accidens de la *groſſeſſe* ſont accompagnés de foibleſſe ou d'ardeurs d'entrailles.

On doit être auſſi très-réſervé dans l'uſage des purgatifs pour le cas dont il s'agit. Les émétiques ſur-tout, par les violentes ſecouſſes qu'ils occaſionnent, ſont très-dangereux, & peuvent cauſer des avortemens: l'expériense prouve cependant qu'ils ſont trés-peu ſurs pour les procurer à deſſein: mais le tempérament & la diſpoſition actuelle du ſujet décident toujours de l'effet qu'on a lieu d'attendre de pareils moyens. Les vomitifs & les purgatifs doux peuvent être employés ſans dangers à l'égard des femmes qui ont beaucoup de facilité à être évacuées par le haut & par le bas. Elles peuvent par-là ſe décharger de la ſurabondance d'humeurs qui refluent ſurtout dans les vaiſſeaux de l'eſtomac, qui en diſtendent les fibres nerveuſes & y excitent le ſentiment de nauſée ou les efforts qui font le vomiſſement; & les purgatifs en dégorgeant de même les inteſtins, font ceſſer les coliques ou les cours de ventre, qui incommodent ſouvent les femmes groſſes: mais les purgatifs forts ſont abſolument à éviter, parce qu'en irritant trop les inteſtins, ils peuvent par communication exciter des mouvemens convulſifs dans la matrice, qui pourroient procurer l'avortement, principalement dans les premiers temps, & ſur la fin de la *groſſeſſe*.

Il n'y a pas moins d'attention à faire concernant l'uſage des narcotiques, qui peuvent auſſi produire des effets fâcheux par le relâchement général qu'ils pro-

Digitized by Google

curent dans le genre nerveux ; relâchement qui, comme il peut favoriser un accouchement trop douloureux, peut de même contribuer à l'exclusion du fœtus dans tous les temps de la *grossesse*. Ainsi ce ne peut être qu'après avoir inutilement employé les saignées, (si elles sont praticables) pour calmer les douleurs qui surviennent dans cet état, que l'on peut recourir, aux préparations d'opium, avec tout le ménagement possible. On ne peut guere indiquer de cas où ces remedes puissent être employés avec plus de sureté & de succès, selon Horstius, *lib. X, observ.* 3. que lorsque les femmes grosses sont affectées de violentes douleurs rhumatismales, qui causent des insomnies opiniâtres, pourvu qu'ils ne soient pas contre-indiqués d'ailleurs.

En général, on ne doit s'obstiner à combattre aucun des symptômes des maladies dépendantes de la *grossesse*, qu'entant que les forces ne suffisent pas pour les soutenir ; qu'il y a danger qu'il ne survienne une fausse-couche. *V.* FAUSSE-COUCHE. Ceci soit dit des vomissemens, des flux de ventre, & même des hémorrhagies quelconques ; à plus forte raison de tout autre accident de moindre conséquence.

Il faut s'appliquer à bien distinguer les douleurs des reins, des lombes, qui sont causées par la *grossesse*, d'avec celles qui pourroient être occasionnées par des calculs, des pierres contenues dans les voies urinaires. *Voyez* CALCUL, PIERRE. Dans ce dernier cas, on ne pourroit faire usage des bains qu'avec beaucoup de précaution, parce qu'ils operent des effets d'où peuvent aisément résulter de fausses couches, sur-tout les bains chauds. Il y a des exemples qui prouvent que les bains de riviere, pris dans la saison convenable, même dans les commencemens de la *grossesse*, ne sont point nuisibles à cet état.

Les maladies qui surviennent aux femmes enceintes dans le milieu, & vers la fin de leur *grossesse*, sont principalement la difficulté d'uriner, la rétention ou le vice opposé, qui est l'incontinence d'urine, la fréquente envie de rendre cette humeur excrémentitielle, la constipation ou la déjection difficile, les hémorrhoïdes, les varices, l'enflure des piés, des levres de la vulve, la disposition à faire des chûtes, & autres approchantes. Toutes ces lésions dépendent d'une seule & même cause, ci-devant mentionnée, qui est le volume & le poids de la matrice, qui comprime la vessie contre les os du bassin, y forme un étranglement qui exige de grands efforts de la part des fibres musculaires de ce réservoir de l'urine, pour surmonter l'obstacle qu'il trouve à se vider du liquide qu'il contient, ce qui établit la difficulté d'uriner ; ou la pression de la vessie forme un empêchement qu'elle ne peut pas vaincre, ce qui donne lieu à la rétention d'urine ; ou l'urine ne peut être retenue qu'en petite quantité, à cause de cette pression qui laisse peu de capacité au réservoir, ce qui oblige à une fréquente évacuation. La matrice comprimant aussi le rectum contre l'os sacrum, empêche qu'il ne se remplisse de matieres fécales, fait séjourner ces matieres dans les parties supérieures des gros boyaux où elles se dessechent ; ce qui fournit différentes causes de la constipation & de la déjection difficile. Cette même compression de la matrice portant sur les veines hémorrhoïdales, empêche le libre retour du sang qu'elles contiennent, qui dilate ses vaisseaux, y cause des distensions douloureuses, ou les rompt & se fait issue en s'évacuant ; & les veines iliaques étant aussi comprimées par la même cause, il en résulte une gêne, un obstacle dans le retour du sang des extrémités inférieures, qui donne lieu aussi à la dilatation forcée des rameaux veineux les moins forts, tels que ceux qui ne sont point soutenus par l'action des muscles, ceux qui ne sont recouverts que de la peau ; ce qui produit des varices aux piés, aux jambes. *Voy.* VARICE. Et les principaux vaisseaux qui rapportent la lymphe de ces mêmes parties, soit qu'ils ne puissent pas se vider aisément dans les veines engorgées, ou qu'ils soient aussi comprimés à leur passage par le bassin pour se rendre au réservoir, deviennent aussi engorgés eux-mêmes ; en sorte que la surabondance de la liqueur qu'ils contiennent venant à refluer dans le tissu cellulaire, en augmente le volume ; d'où les enflures des piés & des jambes, qui s'étendent quelquefois jusqu'aux cuisses de proche en proche. Et par la même raison le

Digitized by Google

tiſſu cellulaire des bords du vagin s'enfle auſſi très-ſouvent, vers la fin de la *groſſeſſe* ſur-tout, où la cauſe de l'engorgement des vaiſſeaux produit des effets plus étendus. Pour ce qui eſt de la diſpoſition qu'ont les femmes groſſes à faire des chûtes, on peut l'attribuer encore à la compreſſion des muſcles pſoas & iliaques, qui gêne la flexion des cuiſſes: mais la principale cauſe eſt le volume, le poids du ventre, qui diſpoſe le corps à ſe porter aiſément hors de ſon centre de gravité.

La compreſſion que produit la matrice & ſon poids, étant la cauſe générale & commune de tous ces ſymptômes, ou de toutes ces différentes léſions, cette cauſe n'eſt pas de nature à pouvoir être détruite: elle ne peut ceſſer que par l'excluſion du fœtus, qui ne laiſſe à la matrice que ſon volume & ſon poids ordinaire: ainſi on ne peut apporter à ces maux-là d'autres remedes que des palliatifs. *Voyez* URINAIRES, *maladies des voies*, CONSTIPATION, DÉJECTION, HÉMORRHOÏDES, VARICE, ŒDÉME, attendu qu'il n'y a rien de particulier à obſerver par rapport à ces remedes employés dans le cas de *groſſeſſe*.

Pour ce qui eſt de la diſpoſition à faire des chûtes, qui eſt ordinaire aux femmes groſſes, ſur-tout dans les derniers temps de la *groſſeſſe* où le ventre a le plus de volume & de poids: comme cette diſpoſition, outre les cauſes mentionnées, dépend beaucoup auſſi de ce qu'elles ne peuvent pas voir leurs piés en marchant, ni par conſéquent où elles les poſent, d'autant plus qu'elles ſont obligées de porter le corps en arriere pour conſerver l'équilibre de gravitation entre les parties du corps étant debout: lorſque les choſes en ſont venues à ce point-là, il n'y a pas d'autre moyen d'éviter les chûtes, qui ſont très-dangereuſes dans cet état pour la mere & pour l'enfant, que de ne jamais marcher ſans être appuyé ſur quelqu'un qui conduiſe ou ſoutienne la femme groſſe, & regle pour ainſi dire, ſes pas. Si le ventre par ſon volume & par ſon poids tombe ſur les cuiſſes, & contribue à empêcher de marcher, on peut prendre le parti de le ſuſpendre par des bandages appropriés, qui ſoient arrêtés fixes derriere les reins.

Les maladies tant aigues que chroniques, qui ne dépendent pas de la *groſſeſſe* eſſentiellement, doivent être traitées comme dans les autres ſujets, avec attention de n'employer aucun remede qui puiſſe être contre-indiqué par l'état de *groſſeſſe*, ſans y avoir eu égard; ſans avoir bien peſé, lorſqu'on ſe détermine a en faire de contraires à cet état, les inconvéniens, le danger de part & d'autre, & ſans y avoir été forcé par l'urgence du cas. C'eſt d'après ces précautions que l'on doit traiter les maladies inflammatoires, les fievres violentes, les hydropiſies, la phthiſie, la vérole même dans les femmes groſſes, que l'expérience a appris être ſuſceptibles de faire uſage de toute ſorte de remedes, avec les ménagemens convenables; ce qu'il ſeroit trop long d'établir ici avec un certain détail. Ce qui a été ébauché du régime des femmes groſſes, & ce qui vient d'être dit du traitement des maladies propres à la *groſſeſſe*, peut ſuffire pour ſervir de regle à l'égard de toutes autres maladies dans cet état: mais pour ſuppléer à ce qui manque ici, on ne peut trop recourir aux ouvrages où il eſt traité, *ex profeſſo*, des maladies des femmes groſſes; tels que ceux de Varandæus, de Sennert, Etmullier, Mauriceau, &c. On trouve auſſi bien des choſes intéreſſantes à ce ſujet dans les œuvres d'Hoffman, *paſſim*; la continuation bien attendue du commentaire des aphoriſmes de Boerhaave, par l'illuſtre baron Vanſwieten, premier médecin de la cour impériale ne laiſſera ſans doute rien à déſirer en traitant de cette matiere en ſon lieu. (*d*)

GROSSESSE, *ſignes de*, *Méd. lég.* Il eſt peu d'occaſions qui nous faſſent auſſi bien ſentir les bornes de nos connoiſſances, que les rapports juridiques ſur la *groſſeſſe*. Faut-il s'étonner que le mécaniſme de la conception, celui de la nutrition du fœtus, & tant d'autres fonctions eſſentielles & ſi ſouvent ſous nos yeux, échappent à nos recherches, lorſque toute notre ſagacité miſe en œuvre ne peut nous fournir aucun ſigne invariable qui détermine l'exiſtence du fœtus dans la matrice? Le vulgaire, pour qui tout eſt facile, ne s'arrete ja-

Digitized by Google

mais, parce qu'il ignore l'art de douter; rien de plus évident pour lui, que les signes de *grossesse*; mais pour peu qu'on considere les variétés des fonctions, les rapports qu'elles ont entr'elles, les combinaisons ou les changemens infinis dont elles sont susceptibles, & sur-tout l'immense quantité de cas où nos lumieres sont deçues & nos jugemens faux, il sera aisé de conclure que nous ne sommes presque jamais fondés à affirmer, & que le doute est de tous les partis le plus prudent.

Les signes de la *grossesse* se tirent de l'examen des changemens sensibles arrivés sur le corps de la femme enceinte, ou du récit qu'elle fait de ce qu'elle éprouve & de ce qu'elle a éprouvé. Les premiers indices sont du ressort des experts, les seconds ne sont fondés que sur le témoignage de la femme. Les signes sensibles à l'œil ou au tact des experts, ne paroissant qu'après un certain temps ou dans une *grossesse* un peu avancée, & ces mêmes signes pouvant encore dépendre de différentes causes étrangeres à la *grossesse*, il s'ensuit qu'on a peu de ressources pour reconnoître évidemment une *grossesse* dans tous les cas, lorsqu'on est borné à leur usage. Il est important de joindre, autant qu'il est possible à ces premiers signes tout ce qu'on peut recueillir des changemens intérieurs éprouvés par les femmes; mais il est tant de raisons d'intérêt qui les portent à dissimuler, qu'on se trouve dans la nécessité de négliger souvent ce second genre de preuves, quoique infiniment supérieures en certitude à toutes les autres dans le commencement de la gestation.

Le moment de la conception est pour l'ordinaire annoncé aux femmes par un tressaillement universel & indéfinissable qui a toujours lieu dans un coït fécond, & qu'un peu d'habitude leur fait aisément distinguer du sentiment ordinaire que produit l'approche du mari, lorsqu'elle n'a point son effet. Peu se méprennent sur cet article, & les moins expertes sentent bientôt qu'il s'est passé dans leur sein quelque effet différent de l'effet ordinaire, par des frissons ou de légers spasmes involontaires, par un vif chatouillement rapporté vers les organes de la génération, par la durée de la sensation du plaisir, par son étendue & sa perfection; (*uterus in feminis effusione veluti fugens ac semen ad se alliciens. . . . mulieris loca exsucca vel modica humiditate respersu, neque illicò à coïtu, neque postridiè semen excidisse animadvertitur. . . . uterus in se ipsum contrahi, dolorque levis inter umbilicum & pudenda percipitur.*) Ces premiers signes sont suivis d'une espece de langueur ou d'abattement du corps & de l'esprit qui a quelque chose de voluptueux, & qui est de temps en temps interrompu par des tremblemens plus ou moins étendus. Les lassitudes spontanées, les émotions, les nausées, le vomissement succedent peu-à-peu; le caprice dans le choix des alimens, la suppression des regles, les douleurs vagues & extraordinaire de la tête, des dents, de l'estomac, de l'utérus, ajoutent aux premieres preuves, & ne laissent presque aucun lieu de douter de l'imprégnation réelle. L'espece de conviction que laissent ces signes, n'est que pour la femme qui les éprouve; son seul aveu peut nous la communiquer, & dès-lors ces signes ne sont pour nous qu'un témoignage plus ou moins assuré, selon le degré d'intérêt qu'elle a à céler ou à confesser la vérité.

Dans les cas ordinaires où les médecins & les accoucheurs sont consultés par des femmes qui se croient enceintes, on a l'avantage de réunir aux signes tirés de l'inspection des parties, tous ceux qu'une femme éprouve intérieurement; elles en font librement l'aveu, & les médecins expérimentés se trompent rarement sur la décision qu'ils en portent. En médecine légale, au contraire on ne doit jamais s'attendre à des aveux sinceres, parce que les circonstances qui font recourir aux magistrats sont pour l'ordinaire un objet de litige dans lequel l'intérêt des femmes est compromis. Elles feignent des *grossesses* dans le cas où leur mari est mort sans disposer de ses biens, ou lorsque l'héritage leur est contesté par des collatéraux: elles les feignent encore pour éluder de justes punitions qu'elles auroient méritées, ou pour se soustraire à la torture; elles peuvent enfin cacher leur *grossesse* dans le cas où elles se font avorter, pour éviter la punition qui leur est due. Ces

Digitized by Google

différentes circonſtances les portent à diſſimuler tout ce qui peut être défavorable à leur cauſe, & nous mettent quelquefois dans la néceſſité de recourir à des voix étrangeres & bien moins ſures pour découvrir ſi, outre les ſignes poſitifs que l'inſpection des parties fournit, il ne s'en rencontre pas d'autres qui ſoient l'effet du changement intérieur; il faut pour ainſi dire pénétrer dans leurs fonctions, en ſaiſir les changemens, & les rapporter à la vraie cauſe.

Il faut déſeſpérer de parvenir par cette voie à la connoiſſance des treſſaillemens, des friſſons vagues, du ſentiment de poids, quelquefois même des douleurs habituelles qui attaquent certains organes. Ce n'eſt que dans le cas où la vivacité de la douleur ſeroit extrême qu'on pourroit la ſoupçonner, contre l'intention de la femme, par le changement du pouls, de la couleur, de la reſpiration, par l'attitude du corps, & d'ailleurs on voit combien vaine ſeroit la concluſion qu'on tireroit de ces probabilités, ſi elle n'étoit appuyée de l'aveu. La ſuppreſſion des regles peut être plus aiſément reconnue, ſi l'on obſerve de bien près; le vomiſſement eſt encore plus aiſé à reconnoître, de même que le goût ſingulier pour certains alimens ou ſubſtances quelconques inuſitées.

Les ſignes de *groſſeſſe* éprouvés par les femmes ſont, comme je l'ai dit, ſupérieurs en certitude à la plupart de ceux que fournit le ſimple examen des experts. Il eſt néanmoins important d'obſerver que dans quelques cas ces mêmes ſignes peuvent dépendre de différentes cauſes, & en impoſer à des femmes de bonne foi. Une môle charnue qui croît dans l'utérus, le diſtend quelquefois exceſſivement, les regles ſe ſuppriment, le ventre s'enfle ſucceſſivement, il ſurvient des mouvemens ſpaſmodiques partiels qui imitent les mouvemens du fœtus; & quelquefois encore, comme le rapportent les obſervateurs, les mamelles ſe gonflent & donnent du lait. Le concours de ces ſignes peut tromper, je l'avoue, quelques femmes inexpertes, & l'on peut même ajouter foi à leur rapport, ou, pour mieux dire, ne pas les taxer de mauvaiſe foi dans cet aveu, quoiqu'il ſoit clair que leur propre intérêt ſe trouve d'accord avec la prétendue *groſſeſſe*. Mais il ne faut pas trop étendre cette incertitude; il eſt très-rare que ces ſignes ſe combinent au point d'imiter la *groſſeſſe* durant quelque temps, ſans qu'il ſurvienne aucun indice de maladie. Les hydatides, les môles, les véſicules & les différentes concrétions ſébacées qui ſe font quelquefois dans la cavité de la matrice, les épanchemens d'eau ou de ſang peuvent en dilater la cavité & ſoulever le ventre; mais toutes ces différentes tumeurs de l'utérus ſont accompagnées pour l'ordinaire des ſymptômes de l'hydropiſie, les regles diminuent peu à peu & ceſſent enfin, la tumeur du ventre eſt inégalement diſpoſée, les mamelles ſont flaſques, affaiſſées, elles ne contiennent point de lait; nul mouvement ne ſe fait ſentir dans l'utérus; & ſi par une ſingularité qui arrive bien rarement, on éprouve des mouvemens ſpaſmodiques partiels, comme dans la môle charnue, ces mouvemens différent de ceux du fœtus en ce qu'ils ſont ſubits, convulſifs, & n'ont point cette molleſſe ou flexibilité qu'on ſent dans les mouvemens du fœtus, qui ſont bien plus diſtincts & qu'il exécute par des membres articulés.

Les avantages que les loix accordent aux femmes enceintes dans quelques circonſtances, tentent quelquefois leur cupidité & les portent à ſuppoſer une *groſſeſſe* dans la vue de ſe les procurer: l'induſtrieuſe fourberie de quelques-unes ne s'effraie point d'imiter les ſignes reconnus pour les plus poſitifs, & l'on a lieu de s'étonner que l'artifice ait pu les conduire ſi loin. Hebdenſtreit aſſure qu'il en eſt qui ſe font venir le lait aux mamelles par des frottemens légers & réitérés, par des irritations ou des attouchemens fréquens des mamelons, par ſuccion, &c. On connoit des obſervations bien conſtatées de ces dérivations ou de ces ſécrétions extraordinaires; des filles, des femmes avancées en âge & qui avoient paſſé le terme des enfantemens, des femmes dans la vigueur de l'âge qui manquoient de lait depuis long-temps, & qui n'étoient point groſſes, ſont parvenues par ces différens moyens à rappeller l'écoulement du lait vers les mamelles long-temps après

Digitized by Google

ſon entiere ceſſation, ou même à l'exciter avant que par l'ordre naturel des fonctions il s'y fût établi. (Salmuth, Amatus, Diemerbroëck.)

Le laps du temps démontre peu à peu ce qu'on ne pouvoit même pas ſoupçonner par un premier examen fait avec exactitude : on ſait qu'à meſure que la *groſſeſſe* s'avance, les ſignes en deviennent plus ſenſibles, ils ſe multiplient & parviennent au point de ne pouvoir pas être confondus. Si ceux qui paroiſſent imiter la *groſſeſſe* dépendent au contraire d'une maladie quelconque, on voit ces ſignes devenir plus caractériſés, ils n'ont pas les mêmes accroiſſemens ni la même marche ; il s'en joint d'autres étrangers à la *groſſeſſe*, plus particuliers à l'état morbifique, & l'incertitude fait place à la conviction.

Le temps requis pour la manifeſtation de ces ſignes préſente lui-même quelques difficultés ; outre les conformations particulieres à quelques femmes qui peuvent occaſionner des variétés dans la longueur ou la briéveté de ce temps, on a à craindre que ce délai ne ſoit mis à profit pour faire ſuccéder une *groſſeſſe* réelle à une *groſſeſſe* ſimulée : l'exacte vérité & ſurtout l'adminiſtration prudente des droits reſpectifs des citoyens, exigeroit qu'on écartât toutes les occaſions qui pourroient faciliter cette tromperie : mais eſt-il permis, dans cette ſuppoſition, d'empriſonner une femme qui n'a rien à ſe reprocher ? &, eſt-on en droit d'aggraver les infirmités de ſa *groſſeſſe*, par les déſagrémens d'une vie ſolitaire, ou par la douleur de ſe voir ſoupçonnée & obſervée de ſi près ? Il réſulteroit de moindres inconvéniens de l'inobſervation de ces regles, qu'il n'en réſulteroit de la précaution pouſſée ſi loin. Ces cas ſur leſquels on a peine à ſtatuer, ſont aſſez rares ; j'ajoute même qu'il faut un concours de circonſtances très-ſingulieres pour les produire.

Le principal & le plus ſûr des ſignes de *groſſeſſe* eſt le mouvement de l'enfant dans le ſein de la mere ; mouvement dont on peut s'aſſûrer par le toucher, & qu'on apperçoit quelquefois par la vue. Ce mouvement qui ſe fait ſentir lorſqu'on applique la main ſur le ventre, ſur-tout ſi elle eſt froide, ne peut être exécuté que par un corps vivant ; & quoiqu'il y ait des flatuoſités ou des borborygmes qui imitent par leurs déplacemens ces mouvemens intérieurs, il eſt aiſé de diſtinguer les uns des autres par l'habitude. Ce ſigne manque malheureuſement dans les premiers mois de la *groſſeſſe*, lorſque le fœtus n'a pas acquis aſſez de force, & quelquefois même on a peine à le reconnoître vers les derniers mois, lorſque le fœtus eſt foible, exténué ou inſenſible par différentes cauſes. "Dans quelques femmes, les mouvemens de l'enfant ſont ſenſibles dès le terme de deux mois ; mais dans le plus grand nombre, c'eſt à quatre mois & demi : il y a des femmes dans leſquelles il ne ſe meut bien ſenſiblement qu'à ſix ou ſept mois, comme dans les femmes hydropiques dans celles qui ſont extrêmement groſſes ſans être ventrues, ou qui portent pluſieurs enfans, ſi ſerrés l'un contre l'autre qu'ils n'ont pas aſſez d'eſpace pour ſe remuer. Les matrices ſquirreuſes en quelques endroits, rendent auſſi peu ſenſibles pendant long-temps, les mouvemens de l'enfant. „ (Puzos, *Traité des accouch.*)

La main trempée dans l'eau froide & appliquée tout de ſuite ſur la région de l'utérus, eſt un moyen aſſez ſûr pour exciter ces mouvemens ; mais il faut obſerver que leur abſence ne prouve rien contre la *groſſeſſe*.

Quelques-uns ont regardé la ſaillie du nombril comme particuliere à la *groſſeſſe*, tandis qu'ils ont ſuppoſé que dans toutes les tumeurs du bas-ventre qui dépendoient d'une cauſe différente, le nombril étoit enfoncé & comme bridé en dedans ; mais on a vu des aſcites dans leſquelles le nombril étoit auſſi ſaillant que dans la *groſſeſſe* ; l'une & l'autre ſont ſouvent compliquées & ſe trouvent à la fois dans le même ſujet, comme le prouvent les obſervations ; & d'ailleurs ce ſigne, tiré de la ſaillie du nombril, ne peut avoir lieu que lorſque le volume du fœtus eſt aſſez conſidérable pour ſoulever la partie moyenne de l'abdomen ; ce qui n'arrive qu'à la fin du troiſieme mois.

Un troiſieme ſigne regardé comme très-poſitif, eſt celui dont parle Hippocrate dans ſes aphoriſmes ; *quæ utero gerunt, his uteri os connivet.* Ce reſſerrement de l'orifice de la matrice a l'avantage de paroître vers les premiers temps

Digitized by Google

de la *groſſeſſe*, & peut ſuppléer en partie aux autres : mais il n'eſt pas toujours l'effet de la conception, il peut dépendre de pluſieurs maladies de la matrice, & quelquefois même on voit cet orifice deſcendu & incliné en arriere, tandis que l'utérus eſt lui-même porté en-avant par pluſieurs maladies qui lui ſont particulieres. Le meilleur moyen de s'aſſurer ſi cette conſtriction dépend de la *groſſeſſe*, conſiſte à écarter tout ſoupçon de maladie locale dans cet organe, à porter les doigts ſur l'orifice, le repouſſer légérement en-haut & en-arriere, & voir ſi, lorſque la femme eſt droite, l'utérus fait ſentir un poids plus conſidérable que de coutume ; il faut encore obſerver ſi l'orifice, quoique fermé, ne préſente pas une dureté trop conſidérable : car dans les *groſſeſſes* la ſolidité de cette partie eſt moindre que dans l'état ſain, ou dans la plupart des maladies de l'utérus.

Le toucher dont on uſe quelquefois pour s'aſſurer de l'état de cet orifice, eſt ſans doute l'un des meilleurs moyens pour indiquer la *groſſeſſe* : on ſait qu'à meſure qu'elle s'avance, le cou de la matrice qui auparavant faiſoit une ſaillie aſſez conſidérable dans le vagin, diminue en longueur, s'aplatit, s'efface enfin ; les parois de ce cou auparavant épaiſſes, s'amincifſent & deviennent preſque membraneuſes ; la longueur du vagin diminue auſſi relativement, & l'orifice de l'utérus ſe trouve plus rapproché des parties externes. Ces changemens s'operent par ſucceſſion de temps, de façon néanmoins que ce n'eſt que vers les derniers mois de la *groſſeſſe* qu'on les apperçoit à un certain degré, & c'eſt par le degré des changemens qu'on juge de la proximité de l'accouchement. Dans les premiers mois de la *groſſeſſe*, ces ſignes ſont moins évidens ; l'aplatiſſement n'eſt pas ſenſible, l'épaiſſeur des parois eſt la même, mais le cou eſt plus près des parties extérieures & l'orifice plus reſſerré. Il ſemble que par ces deux derniers ſignes, on auroit une reſſource aſſez complete contre l'incertitude ; mais les variétés de conformation de ces parties ne laiſſent aucune regle conſtante par laquelle on puiſſe juger des proportions. Le cou de l'uterus eſt ſitué très-bas ſur certaines femmes ou filles ; dans d'autres, il eſt ſi éloigné de l'orifice extérieur qu'on a peine à l'atteindre par les moyens ordinaires ; ſon orifice eſt ſujet aux mêmes variétés quant au diametre, & l'on ne peut ſans imprudence rien ſtatuer ſur ces deux ſignes, ſur-tout ſi pour les reconnoître on a recours au moyen du tact, on s'eſt borné à porter les doigts dans le vagin, comme l'ont recommandé preſque tous les auteurs de médecine légale.

M. Puzos, célebre accoucheur, ajoutoit à ce moyen du ſimple toucher, la circonſtance de porter une main ſur la région hypogaſtrique, tandis que l'extrémité des doigts de l'autre main portoit contre la pointe de la matrice : en preſſant alternativement le bas-ventre & repouſſant l'utérus, il voyoit ſi la preſſion ou le mouvement ſe communiquoit d'une main à l'autre ; & lorſqu'il y parvenoit, il en concluoit avec raiſon que le volume de ce viſcere étoit augmenté au point de le ſoumettre à la preſſion exercée ſur les tégumens de l'abdomen ; ce qui n'arrive point dans la vraie ſituation de la matrice hors l'état de *groſſeſſe*. Il eſt vrai que les hydatides, les môles, les hydropiſies ou les épanchemens quelconques propres à la matrice, peuvent produire la même dilatation que la *groſſeſſe*, & tranſmettre également la preſſion d'une main à l'autre ; auſſi n'oſerois-je point aſſurer l'infaillibilité de ce nouveau moyen pour diſtinguer de quelle nature eſt la cauſe qui dilate la matrice. Ce moyen ne peut être employé avec fruit que vers le troiſieme mois de la *groſſeſſe* ou environ, lorſque le volume de la matrice augmente au point de ſortir du petit baſſin & de déborder les os pubis.

La bizarrerie des variétés individuelles rend encore utile la connoiſſance des détails qui ont ſuivi les *groſſeſſes* antérieures. On a vu des femmes qui, parvenues vers le troiſieme ou quatrieme mois de leur *groſſeſſe*, éprouvoient des pertes habituelles & très-conſidérables ; le ventre, dont le volume s'étoit accru, s'affaiſſoit preſque tout-à-coup. L'abſence des mouvemens, le défaut d'élévation dans l'abdomen, & la continuation de l'hémorrhagie paroiſſoient annoncer une fauſſe *groſſeſſe*, ou même détruiſoient tous les préjuges qu'on avoit conçus auparavant d'une fécondation : il ne reſtoit

que

Digitized by Google

que les signes vagues pris de l'état habituel & comparés à ceux que ces femmes avoient éprouvés dans les *grossesses* précédentes, & ces signes trop peu positifs pour détruire les autres étoient négligés. Malgré tant de présomptions contre la *grossesse*, on voyoit succéder des avortemens à l'exhibition de certains médicamens énergiques, ou à la seule continuation de l'hémorrhagie.

J'assistai à l'ouverture du cadavre d'une fille d'environ vingt ans, qu'on disoit morte d'une suppression de regles. La matrice qui étoit fort ramollie & gorgée de sang, avoit à-peu-près le volume des deux poings, & je vis des taches noirâtres sur la surface qui furent prises d'abord pour des points gangreneux ou sphacelés. J'eus la curiosité d'examiner ce viscere de plus près, & de justifier quelques soupçons que j'avois conçus sur le seul exposé qu'on m'avoit fait de la maladie & du traitement.

J'emportai la matrice avec les appartenances, & je me convainquis que les taches brunes n'étoient que des caillots de sang extravasés dans le tissu. Ayant fait une incision sur son corps, j'apperçus un fœtus d'environ trois travers de doigts de longueur, très-bien formé, contenu dans ses membranes, & nageant dans la liqueur ordinaire, sans qu'aucune de ses parties présentât la moindre marque de putridité. Les eaux étoient au contraire très-limpides, & je ne vis rien dans l'utérus qui m'annonçât un état extraordinaire.

C'est aussi par la variété de conformation qu'il faut expliquer pourquoi l'on a peine à découvrir des signes sensibles de *grossesse* dans certaines femmes, même vers le quatrieme ou le cinquieme mois & au-délà. Outre que l'embonpoint excessif de quelques-unes peut marquer l'enflure qui est due à la *grossesse* pendant les premiers temps, & porter obstacle aux observations qui dépendent du tact sur les différentes régions de l'abdomen, on trouve encore des femmes dont les bassins sont figurés de maniere à contenir la matrice déjà beaucoup dilatée, sans qu'elle s'éleve au-dessus du pubis.

L'enflure du ventre dépend quelquefois de différentes causes étrangeres à la *grossesse*: l'une des principales est la suppression des regles qui, en soulevant successivement l'abdomen, imite assez bien l'élévation que produit la présence d'un enfant. Un peu d'attention néanmoins fait appercevoir que cette enflure est accompagnée de symptômes de cachexie, comme la pâleur, la fievre lente, l'œdeme; à mesure que la grosseur s'accroît, elle se répand dans toute la partie inférieure de l'abdomen, altere les fonctions des différens visceres, & l'on distingue souvent pendant ces maladies, des temps marqués & correspondans à-peu près au retour des regles, durant lesquels les symptômes paroissent s'accroître ou s'envenimer. Si la tumeur est œdémateuse & dépend des sérosités épanchées, on sent une fluctuation; l'impression du doigt se conserve sur la partie qu'on a pressée, & l'on ne trouve qu'une mollesse bien différente de la résistance qu'oppose la matrice. La tympanite ou les vents offrent encore une résistance & une élasticité qui ne sont pas naturelles; on entend un son assez ressemblant à celui d'un tambour, en frappant sur la tumeur. Les squirrhes de l'utérus parvenus au point de soulever le ventre & d'imiter la *grossesse*, font sentir une dureté qui ne se trouve jamais dans les fœtus. Ces tumeurs sont circonscrites, uniformes, & pour l'ordinaire cantonnées dans l'un ou l'autre côté du bas-ventre. L'enfant, au contraire, cause des inégalités assez sensibles, lorsqu'il a reçu un certain degré d'accroissement; il se porte pour l'ordinaire vers l'un & l'autre côté tout-à-la-fois, & l'on peut, par le tact même à travers les tégumens & la matrice, feutir ces inégalités que forment quelques-uns de ses membres.

Le gonflement du sein qui suit l'enflure du ventre, la suppression des regles, sans qu'il paroisse d'ailleurs aucun indice d'hydropisie, d'œdeme, &c. prouvent assez clairement l'état de *grossesse*, surtout s'il est suivi de la formation du lait; mais ce gonflement pris séparément peut aussi dépendre de la seule suppression des regles sans conception précédente. La correspondance des mamelles avec l'utérus, qui est l'une des mieux prouvées de l'économie animale, met ces parties en état de se suppléer l'une par l'autre. La couleur livide des mamelons regardée encore comme un signe de plus pour indiquer la *grossesse*, tient aux mê-

Digitized by Google

mes variétés & subit la même loi. Le seul cours du sang vers les mamelles, lorsque la voie de l'utérus lui est interdite, explique très-naturellement toutes ces anomalies.

Il seroit possible de s'assurer de l'existence de la *grossesse* par les signes dont j'ai parlé, & l'on pourroit se flatter de distinguer les maladies qui operent des changemens à-peu-près semblables, si ces différens états étoient toujours distincts ou isolés; mais ils se compliquent souvent; & malgré les observations les plus scrupuleuses, on est encore sans ressource contre ces complications. La *grossesse* peut être accompagnée d'œdeme, d'hydropisie, de fievre lente; il peut y avoir des squirrhes, des môles, de faux germes, des hydatides dans une matrice qui contient un enfant. Ces maladies peuvent augmenter en même proportion que le volume de l'enfant, les symptômes qui les annoncent peuvent masquer les vrais signes de la *grossesse*; & quoiqu'on ne voie pas des preuves sensibles de l'existence d'un enfant, on seroit imprudent de décider qu'il n'y en a point.

On a beaucoup plus de facilité à décider la *grossesse* d'une femme qui nourrit, si aux autres signes se joignent la diminution du lait, son aquosité, le changement de sa couleur & de ses qualités, l'affaissement ou l'exténuation des mamelles, &c.

Il est inutile d'entreprendre la réfutation de plusieurs autres signes fournis par les auteurs, comme la différente couleur du sang ou des urines, les taches du visage, l'enflure des parties inférieures, la couleur de la peau, la grosseur des veines épigastriques, la voracité, *&c.* (*M. la Fosse, Docteur en Médecine de la Faculté de Montpellier.*)

GROSSETTO, *Rossetum*, *Géog.*, petite ville d'Italie en Toscane, avec un évêché suffragant de Sienne: elle est à deux lieues de la mer, à quatorze sud-est de Sienne. *Longit.* 28. 8; *latit.* 42. 50. (*D. J.*)

* GROSSEUR, s. f. *Gramm.*, ce mot a deux acceptions assez différentes: on dit la *grosseur*, & une *grosseur*. *Voyez* pour *grosseur* pris dans le premier sens, l'*article* GROS, adjectif. Dans le second sens, c'est presque la même chose que tumeur, si ce n'est que toute tumeur est une *grosseur*, & que je ne crois pas que toute *grosseur* soit une tumeur. *Voy.* TUMEUR.

De gros on a fait le substantif *grossesse*, & le verbe grossir.

GROSSIER, adj. *Marchand*, négociant qui vend ou qui achete des marchandises pour les revendre en gros. On dit en ce sens, *un marchand grossier* d'épiceries, de draperies, &c.

A Amsterdam, il n'y a point de différence entre *grossier* & détailleur, étant permis à chacun de faire tout ensemble le commerce en gros & en détail, à l'exception néanmoins de celui des vins & des eaux-de-vie étrangeres. *Dictionnaire de Commerce & de Trévoux.* (*G*)

GROSSIR, v. act. *Optiq.*, signifie faire paroître un objet plus grand qu'il n'est en effet: ainsi on dit d'un microscope, qu'il grossit les objets. *Voyez* MICROSCOPE, LOUPE, LUNETTE; *voyez aussi* MIROIR, *&c.*

Il le faut avouer, nous n'avons point encore de théorie bien satisfaisante, & qui soit à l'abri de toute difficulté, sur la propriété qu'ont les instrumens de Dioptrique ou de Catoptrique, de *grossir* les objets: en général cela vient de ce que le miroir ou le verre réfléchit ou rompt les rayons, de maniere qu'ils entrent dans l'œil sous un plus grand angle que s'ils partoient de l'objet apperçu à la vue simple; mais cet angle ne suffit pas pour déterminer la grandeur de l'objet (*voyez* VISION), il faut le combiner avec la distance apparente (*voyez* DISTANCE), & par conséquent connoître le lieu de l'image. Or les opticiens ne nous ont point encore donné de regles sûres touchant ce dernier point. *Voyez* DIOPTRIQUE. (*O*)

GROSSOYER, *Juriſp.*, signifie *mettre en grosse*. On dit *grossoyer* une requête, une piece d'écriture, une sentence ou arrêt, une obligation ou autre contrat. *V. ci-devant* GROSSE. (*A*)

GROTESQUES, s. f. pl. *Beaux-Arts*, vient du mot italien *grotta*, grotte. Ce genre de sujet de peinture, que nous nommons aussi *ornement & arabesque*, a été appellé *grotesque*, parce qu'il est une imitation de certaines peintures anciennes qui ont été découvertes dans des grottes souterraines.

Digitized by Google

Bellori nous dit, dans son *introduction aux peintures antiques:* "On voit au palais Farnese à Rome, un morceau d'ornement admirable; il repréſente des feuillages avec un maſcaron, deux enfans, une figure dont la moitié offre le corps d'une nymphe, & l'autre moitié le corps d'un cheval. Ces figures ſortent des branches, des feuillages, & cette compoſition eſt un de ces caprices que Vitruve appelle *monſtres & figures partagées*, & nous autres, *groteſques.*"

On ne peut diſconvenir que ces ſortes d'inventions ne portent le caractere des ſonges d'un malade, & que ce ne ſoit préciſément ce que peint Horace, lorſqu'il dit:

Humano capiti cervicem pictor equinam
Jungere ſi velit, & varias inducere plumas,
Undique collatis membris, ut turpiter atrum
Deſinat in piſcem mulier formoſa ſuperne,
Spectatum admiſſi riſum teneatis amici?

On pourroit peut-être induire de ce paſſage avec aſſez de vraiſemblance, que le goût pur & ſolide n'approuvoit pas du temps d'Horace ce qu'on a depuis imité avec une eſpece de vénération. Mais je n'entrerai point dans une diſcuſſion qui ſeroit trop longue ici: je crois au-moins qu'on ne ſauroit faire honneur à la raiſon auſtere de l'invention de ce genre de peinture, dont cependant on ne peut pas, ſans ſe montrer trop ſévere, blâmer l'uſage circonſpect & modéré. Comme la ſageſſe n'exclut point une eſpece de déraiſon aimable, qui lui ſert d'ornement lorſqu'elle eſt placée, les arts faits pour être ſages & réſervés ont le droit auſſi de déroger quelquefois à l'auſtérité des grands principes. Le point important eſt de placer leurs écarts, & de ne les pas rendre exceſſifs: mais ce point, peut-être plus embarraſſant pour une nation vive que pour celles qui ſont plus réfléchies, a été plus d'une fois perdu ou ignoré parmi nous. Une hiſtoire de nos *groteſques* en tout genre produiroit aſſurément ce rire dont parle Horace.

Spectatum admiſſi riſum teneatis amici?

Au reſte, les modeles qui ont été regardés comme les meilleurs en ce genre, ſont les ornemens trouvés dans les palais & dans les thermes de Titus, à Tivoli, & dans les grottes de Naples & de Pouzzolles. Ces modeles, qui ont preſque tous péri, ont ſervi à Raphaël, à Jules Romain, à Polidore, & à Jean de Udine, pour impoſer une eſpece de regle à ce genre qui n'a que trop de penchant à s'affranchir de tout eſclavage. La ſymétrie, l'élégance des formes, le choix agréable des objets, la légéreté non exceſſive dans l'agencement, ſont les points ſur leſquels on peut appuyer les principes de l'art des ornemens ou des *groteſques*. Leur convenance avec les lieux où on les emploie, leurs rapports avec les décorations dont ils ſont partie, doivent guider ces ſortes d'égaremens. Enfin comme ce genre eſt uniquement de convention, il faut tâcher d'adopter en y travaillant, non pas les conventions exceſſives qui n'exiſtent qu'un inſtant, mais celles qui par quelques points au-moins tiennent à la raiſon & ſe rapprochent de la nature. (*Article de M. Watelet.*) (*)

GROTKAW, *Géograph.*, petite ville d'Allemagne, capitale de la principauté de même nom, qu'on appelle auſſi la *principauté de Neiſs*, en Siléſie. Elle eſt

(*) Cet article eſt excellent dans le Dictionnaire, je n'y joins qu'un paſſage de Vitruve, dans lequel il nous a laiſſé la deſcription des *groteſques* antiques. Ses propres paroles méritent d'être copiées: *pro columnis ſtatuuntur calami, pro faſtigiis harpaginetuli; ſtriati cum criſpis foliis & volutis ſupra faſtigia earum ſurgentes ex radicibus, cum volutis cauliculis, teneri plures, habentes in ſe ſine ratione ſedentia ſigilla, non minùs etiam è cauliculis flores dimidiata habentes ex ſe, exeuntia ſigilla, alia humanis, alia beſtiarum capitibus ſimilia.* C'eſt-à-dire: "On peint des roſeaux au lieu de colonnes, & au-deſſus de ces roſeaux des colonnes cannelées, & des harpons avec des feuillages au ſommet. On y joint pluſieurs rejetons qui naiſſent de leurs racines, ſur leſquels rejetons on voit des marmouſets aſſis ſans aucun ordre; ou bien on met des fleurs au haut de ces rejetons avec de petites ſtatues à demi-corps, qui ſemblent ſortir du milieu de ces fleurs, & qui ont les unes des têtes d'hommes, les autres des têtes d'animaux." (*D. J.*)

Digitized by Google

ſituée dans une plaine fertile, à quatre lieues S. O. de Brieg, dix S. O. de Breslau, douze N. E. de Glatz. *Longit.* 35. 10. *latit.* 50. 42. (*D. J.*)

GROTTA-FERRATA, *Géogr.*, fameuſe abbaye de la campagne de Rome, ſituée près de la ville de Freſcati. Ce monaſtere orné de peintures du Dominiquain, eſt deſſervi par des moines grecs, dont un cardinal eſt ordinairement abbé. C'étoit-là jadis le *Tuſculum* de Cicéron, ſa maiſon de campagne la plus chérie, celle où il alloit ſe délaſſer du poids des affaires de l'état: *ex omnibus laboribus & moleſtiis, hùc illo in loco conquieſcimus*, écrivoit-il avec délices à Atticus. Elle avoit appartenu auparavant à Sylla, & l'on y voyoit, dit Pline, entr'autres magnificences, un admirable tableau repréſentant la victoire que ce dictateur avoit remportée dans la guerre des Marſes, où Cicéron avoit ſervi ſous ſes ordres en qualité de volontaire.

Le conſul de Rome ſeroit ſans doute bien ſurpris, s'il revenoit au monde, de voir ſur les ruines de la maiſon dans laquelle il étoit né, ſur les débris de ſon portique & de ſon palais d'un côté un couvent d'inquiſiteurs, *la villa di S. Domenico*, & de l'autre une abbaye qu'occupent des moines Calabrois. *Quantum mutatus ab illo!*

Mais enfin le *Tuſculum* de Cicéron a eu le même ſort que tous les édifices des plus grands hommes de ſon ſiecle; leurs maiſons de plaiſance, leurs temples & leurs palais, ſont devenus l'habitation des moines, des prélats & des cardinaux qui gouvernent Rome moderne.

Des prêtres fortunés foulent d'un pié tranquille
Le tombeau des Catons & la cendre d'Emile.

(*D. J.*)

GROTTE, ſ. f. *Cripta*, *Hiſt. nat.* On nomme ainſi les cavernes, les creux ou les eſpaces vides qui ſe rencontrent dans le ſein de la terre, & ſur-tout dans l'intérieur des montagnes. Buttner & la plupart des Naturaliſtes attribuent la formation des *grottes* aux bouleverſemens cauſés par le déluge univerſel ou par d'autres révolutions particulieres, telles que celles qu'ont pu cauſer les feux ſouterrains; ou aux eaux qui en pénétrant au travers des montagnes & des roches qui les compoſent, ont entraîné & détaché les ſubſtances, telles que la terre, le ſable, &c. qui leur préſentoient le moins de réſiſtance, & n'ont laiſſé ſubſiſter que les plus ſolides qu'elles n'ont pu entraîner avec elles. Les *grottes* varient pour la grandeur & pour les phénomenes qu'elles préſentent; il n'y a guere de pays montagneux où l'on n'en trouve quelques-unes.

La *grotte* de Baumann, ſituée dans le duché de Brunſwick, entre Blankenbourg & Elbingrode, eſt une des plus fameuſes que l'on connoiſſe en Europe; elle eſt d'une étendue trés-conſidérable, & compoſée d'un grand nombre de cavernes qui communiquent les unes aux autres. Ces cavernes ſont remplies de ſtalactites & de concrétions pierreuſes, qui offrent aux yeux des figures tout à-fait ſingulieres, & que l'imagination prévenue rend peut-être encore plus merveilleuſes. Il y auroit même lieu de ſoupçonner que l'art a quelquefois aidé à perfectionner des reſſemblances que la nature n'avoit fait qu'ébaucher: tel eſt peut-être le cheval, &c. que l'on dit être ou avoir été dans cette *grotte*. On trouve encore dans la roche qui forme cette *grotte*, des oſſemens d'animaux, que la crédulité a fait regarder comme des os de géans. L'on vante encore l'*unicorne foſſile*, ou le ſquelette d'un animal fabuleux appellé *licorne*, mais que l'on ne regarde actuellement que comme le ſquelette du poiſſon appellé *narwal*. *V.* Behrens, *Hercynia curioſa*.

Le célebre Tournefort nous a donné dans ſon *voyage du Levant*, *Tome I*, *pag.* 190 une deſcription très-curieuſe de la fameuſe *grotte* d'Antiparos, dans l'Archipel: elle eſt remarquable par la beauté des ſtalactites & des concrétions d'une forme ſinguliere qu'elle préſente. Ces ſtalactites ſont de l'eſpece de marbre veiné & couleur d'onyx, que l'on nomme communément *albâtre oriental*, & qui ne doit être regardé que comme un marbre plus épuré, entraîné par les eaux, & dépoſé enſuite ſur les parois de la *grotte* par ces mêmes eaux, après qu'elles ont été filtrées au travers de la pierre.

La France fournit un grand nombre de *grottes*, auſſi curieuſes & intéreſſantes pour les obſervateurs de l'Hiſtoire naturelle, que celles d'aucune autre con-

Digitized by Google

rée de l'univers: telle eſt autr'autres la *grotte* ou caverne d'Arcy dans la Bourgogne, décrite à l'*article* GROTTE D'ARCY, ſans compter celles qui ſe trouvent en pluſieurs autres endroits du Dauphiné, de la Franche-Comté, &c. & en général dans les pays montagneux. *Voy.* l'*article* GLACIERE NATURELLE. La plupart de ces *grottes* & cavernes ſont ſujettes à ſe remplir peu-à-peu, au point que des endroits où l'on paſſoit librement, ſe trouvent reſſerrés au bout d'un certain temps, & finiſſent même par ſe boucher entiérement. Cela arrive par le concours continuel d'une eau chargée de parties lapidifiques, qui tombe goutte à-goutte de la voûte ou partie ſupérieure de ces cavernes.

Les rochers, dont les Alpes ſont compoſés, ſont remplis en quelques endroits de cavités ou de *grottes*, d'où les habitans de la Suiſſe vont tirer le cryſtal de roche. On reconnoît la préſence de ces cavités, lorſqu'en frappant avec de grands marteaux de fer ſur les roches, elles rendent un ſon creux. Ce qui les indique d'une maniere encore plus ſure, c'eſt une veine ou zone de quartz blanc, qui coupe la roche en différens ſens; elle eſt beaucoup plus dure que le reſte de la roche. Les habitans de la Suiſſe la nomment *bande* ou *ruban*. Un autre ſigne auquel on connoît la préſence d'une *grotte* contenant du cryſtal de roche, c'eſt lorſqu'il ſuinte de l'eau au travers du roc, près des endroits où l'on a obſervé ce qui précede. Lorſque toutes ces circonſtances ſe réuniſſent, on ouvre la montagne avec une grande apparence de ſuccès, ſoit à coups de ciſeau, ſoit à l'aide de la poudre à canon; on forme enſuite un paſſage à-peu-près ſemblable aux galeries des mines. On a remarqué qu'il ſe trouvoit toujours de l'eau dans ces *grottes*; elle s'amaſſe dans le bas après être tombée goutte-à-goutte par la partie ſupérieure.

Il y a tout lieu de croire qu'on acquerroit beaucoup de connoiſſances ſur la formation des cryſtaux & des pierres, ſi l'on examinoit attentivement la maniere dont la nature opere dans les *grottes*, & ſi l'on analyſoit par les moyens que fournit la Chimie, les eaux qu'on y rencontre, & auxquelles ſont dus tous les phénomenes qu'on y remarque. *Voyez* CRYSTAL, CRYSTALLISATION; & PIERRE. (—)

GROTTE DES FÉES, *Hiſtoire naturelle*, *grotte des Fées* dans le Chablais, ſituée dans des rochers affreux, au milieu d'une forêt d'épines, à deux petites lieues de Ripaille, dans la paroiſſe de Féterne. Ce ſont trois *grottes* en voûte l'une ſur l'autre, taillées à pic par la nature; dans un roc inabordable. On n'y peut monter que par une échelle. Chacune a ſon fond dans un baſſin, dont l'eau paſſe pour avoir les mêmes vertus que celle de Sainte-Reine.

L'eau qui diſtille dans la ſupérieure à travers le rocher, y a formé dans la voûte la figure d'une poule qui couve ſes pouſſins. Auprès de cette poule eſt une autre concrétion, qui reſſemble parfaitement à un morceau de lard avec ſa couenne, de la longueur de près de trois piés. On y trouve encore des figures de praline; à côté, la forme d'un rouet ou tour à filer à la quenouille. Plus loin, les concrétions ſtalactites avoient deſſiné une figure informe de femme qu'on n'y voit plus: de là la *Grotte des Fées*. *Queſt. Encycl. IVe. partie*, *page* 142. 1771. (*C*)

GROTTE DU CHIEN, *Géog. & Hiſt. nat.*, en italien *grotta del cane*, *buco vemenoſo*, *grotte* ou caverne d'Italie, au royaume de Naples, célebre de tout temps par ſes exhalaiſons mortelles.

Les anciens l'ont nommée *ſpiracula & ſcrobes Charoneæ*; Pline en fait mention *liv. II*, *ch.* 93. Elle eſt ſituée proche du lac d'Agnano, entre Naples & Pouzzoles, ſur le chemin qui conduit à cette derniere ville, à deux milles de la premiere, & au pié de la montagne appellée de nos jours la *ſolfatara*, autrefois *forum Vulcani*, *& leucogæi colles*.

Cette fameuſe *moféte* a pris le nom moderne qu'elle porte, de ce qu'on éprouve communément ſes effets pernicieux ſur les chiens; elle ne laiſſe pas cependant d'être également funeſte aux autres animaux qui ſe trouvent expoſés à la portée de ſes vapeurs. On dit que Charles VIII, roi de France, en fit l'eſſai ſur un âne, & que deux eſclaves qui y furent mis la tête en-bas par ordre de Pédro de Tolede, vice-roi de Naples, y perdirent la vie; je ne garantis point ces ſortes de traits hiſtoriques: une exacte

Digitized by Google

description de la *grotte* est ici l'objet le plus important.

Elle a environ huit piés de haut, douze de long, sur six de large. Il s'éleve de son fond une vapeur chaude, ténue, subtile, qu'il est aisé de discerner à la vue. Cette vapeur ne sort point par petites parcelles, mais elle forme un jet continuel qui couvre toute la surface du fond de la *grotte*; & il y a cette différence entre cette vapeur & les vapeurs ordinaires, que la vapeur malfaisante de la *grotte du chien* ne se dispersse point dans l'air, & qu'elle retombe un moment après s'être élevée. La couleur des parois de notre *grotte* est la mesure de son élévation: car les parois sont d'un verd foncé jusque-là, & de couleur de terre ordinaire au-dessus, à la hauteur de plus de dix pouces.

Le docteur Méad s'est tenu debout dans la *grotte*, la tête haute, sans en recevoir aucune incommodité; & tout animal dont la tête se trouve au-dessous de cette marque, ou que sa petitesse empêche de porter sa tête au-dessus de la vapeur, perd tout d'un coup le mouvement, comme s'il étoit étourdi; ensuite au bout d'une trentaine de secondes, il paroît comme mort ou en défaillance: bientôt après ses membres sont attaqués de tremblemens convulsifs; à la fin, j'entends dans l'espace d'une minute, il ne conserve d'autre signe de vie qu'un battement presqu'insensible du cœur & des arteres, qui ne tarde même pas à cesser, lorsqu'on laisse l'animal un peu trop long-temps, je veux dire deux ou trois minutes, & pour lors sa mort est infaillible. Si au contraire, d'abord après la défaillance on le tire dehors de la *grotte*, il reprend ses sens & ses esprits, sur-tout lorsqu'on le plonge dans le lac d'Agnano, qui est à vingt pas de-là.

Cette derniere circonstance n'est point toutefois d'une nécessité absolue. On lit dans l'*hist. de l'acad. des Scienc.* qu'un chien qui servit à l'épreuve ordinaire, en présence de M. Tairbout de Marigny, consul à Naples, fut simplement jeté sur l'herbe, & que peu de temps après il reprit la vigueur au point de courir; on conçoit même que si on jetoit le chien au sortir de la *grotte*, assez avant dans le lac pour qu'il y nageât, immobile comme il est dans ce moment, il périroit plutôt que de revenir.

J'ajoute en terminant la description de la *grotte* de Naples, qu'on ne la laisse point ouverte; que celui qui en a la clef, fait ordinairement son expérience sur un chien quand quelqu'un désire de la voir; & enfin qu'il couche toujours cet animal à terre dans la *grotte*, en faisant son expérience.

Peut-être que les animaux qu'on éprouve de cette maniere, respirent au lieu d'air, des vapeurs minérales, suffoquantes, c'est-à-dire une vapeur ténue, imprégnée de certaines particules, qui étant unies ensemble, composent des masses très-pesantes, lesquelles bien-loin de faciliter le cours du sang dans les poumons, font plus propres à chasser l'air de leurs véscules, & à retrécir les vaisseaux par leur trop grande pesanteur; au moyen de ce poids subit, les véscules pulmonaires s'affaissent, & la circulation du sang vient à cesser. Lors au contraire qu'on tire à temps l'animal de cette vapeur minérale, la petite portion d'air qui reste dans les véscules après chaque expiration, peut avoir assez de force pour expulser ce fluide pernicieux, surtout si l'on plonge l'animal dans l'eau; en effet, il arrive que l'eau aidant par sa froideur la contraction des fibres, fait reprendre au sang son premier cours, comme on l'éprouve tous les jours dans les syncopes; mais si cette stagnation continue trop longtemps, il est aussi impossible de rendre la vie à l'animal, que s'il étoit parfaitement étranglé; & le lac d'Agnano même n'est d'aucune utilité dans ce dernier cas, ce qui montre que son eau n'a pas plus de vertu qu'une autre, & qu'elle n'est point un spécifique particulier contre le poison de la *grotte*.

Il semble présentement qu'on est dispensé de recourir à un poison singulier des vapeurs minérales de la caverne, pour expliquer la mort des animaux qui y périssent, si l'on considere que ces animaux, quand on les tire promptement hors de cet endroit, reviennent à eux sans conserver aucun signe de foiblesse, ni aucun des symptômes que l'on remarque dans ceux qui ont respiré un air imprégné de particules malignes par elles-mêmes; de plus, les corpuscules vénéneux, s'il y en avoit, devroient infec-

Digitized by Google

ter pour le moins à quelque degré l'air qui regne dans la partie supérieure de la *grotte*, & cependant ils ne causent aucun dommage à ceux qui le respirent. Ajoutez, que par l'ouverture faite des animaux auxquels l'air du bas de la *grotte* a causé la mort, on ne découvre rien d'extraordinaire ni dans leurs fluides, ni dans leurs solides.

Cependant j'avoue que toutes ces raisons ne suffisent pas pour porter la conviction dans l'esprit, parce que la nature & les effets des poisons nous sont entiérement inconnus: celui-ci peut n'exercer son empire qu'à une certaine distance, & ne produire aucun changement dans le cadavre. Tout ce qu'on a pu découvrir de la qualité des particules minérales qui s'élevent en vapeurs dans la *grotte du chien*, c'est qu'elles doivent être pour la plupart vitrioliques, du moins à en juger par la couleur verdâtre de la terre, & par son goût aigrelet qui tient beaucoup de celui du phlegme de vitriol.

Au reste, il est très-apparent qu'on pourroit creuser ici sur la même ligne d'autres *grottes* funestes, où les mêmes effets se feroient sentir.

Quoi qu'il en soit, l'antiquité nomme plusieurs autres cavernes célebres par des exhalaisons mortiferes. Telle étoit la Méphitis d'Hiérapolis, dont il est parlé dans Cicéron, dans Galien, & dans Strabon, qui avoient été témoins de ses effets. Telle étoit encore la caverne de Coryce, *specus Corycius* dans la Cilicie, qui, à cause de ses exhalaisons empestées, pareilles à celles que les poëtes donnent à Typhon, étoit appellée l'antre de Typhon, *cubile Typhonis*. Pomponius Méla n'a pas oublié de la décrire, & elle paroit aussi ancienne qu'Homere: car le mont Arima où il place cette caverne méphitique, étoit, à ce que dit Eustathius, une montagne de Cilicie.

Enfin les vapeurs pernicieuses de toute nature ne sont pas rares: & bien qu'elles soient plus fréquentes dans les mines, dans les puits, dans les carrieres, & dans d'autres lieux semblables, on ne laisse pas d'en rencontrer quelquefois sur la surface de la terre, sur-tout dans les pays qui abondent en minéraux, ou qui renferment des feux souterrains, tels que sont en Europe la Hongrie, la Sicile, & l'Italie. *Voyez* EXHALAISON, MOPHETE, &c. (*D. J.*)

GROTTE *d'Arcy*; ARCY, gros village de France en Bourgogne, dans l'Auxerrois. Quoique nous ayons borné notre géographie aux villes, on nous permettra bien de sortir ici de ces limites, en faveur des grottes fameuses, voisines du village d'*Arcy*. Voici la description qui en a été faite sur les lieux, par les ordres de M. Colbert: Non loin d'*Arcy*, on apperçoit des rochers escarpés d'une grande hauteur, aux piés desquels paroissent comme des cavernes; je dis *paroissent*, parce que les cavités ne pénetrent pas assez avant pour mériter le nom de cavernes. On voit en un endroit, au pié de l'un de ces rochers, une partie des eaux d'une riviere qui se perdent, & qui, après avoir coulé sous terre plus de deux lieues, trouvent une issue par laquelle elles sortent avec impétuosité, & font moudre un moulin. Un peu plus avant, en descendant le long du cours de la riviere, on trouve quelques bois sur les bords, ils y forment un ombrage assez agréable; & les rochers forment de tous côtés des échos, dont quelques-uns répetent un vers en entier. Assez proche du village est un gué appellé *le gué des entonnoirs*, au sortir duquel, du côté du couchant, on entre dans un petit sentier fort étroit, qui montant le long d'un côteau tout couvert de bois, conduit à l'entrée des grottes. En suivant ce sentier, on voit en plusieurs endroits, dans les rochers, de grandes cavités où l'on se mettroit commodément à couvert des injures du temps. Ce sentier conduit à une grande voûte large de trente pas & haute de vingt piés à son entrée, qui semble former le portail du lieu; à huit ou dix pas de-là elle s'étrécit & se termine en une petite porte haute de quatre piés. La figure de cette porte étoit autrefois ovale; mais depuis quelques années on l'a fermée en partie d'une porte de pierre de taille, dont le seigneur garde la clef. L'entrée de cette porte artificielle est si basse, qu'on ne peut y passer que courbé; & le dessus de la premiere salle est une voûte de figure plate & toute unie. La descente est fort escarpée, & l'on y rencontre d'abord des quartiers de pierre d'une grosseur prodigieuse.

De cette salle on passe dans une autre,

Digitized by Google

beaucoup plus ſpacieuſe, dont la voûte eſt élevée de neuf à dix piés. Dans un endroit de la voûte on voit une ouverture large d'un pié & demi, longue de neuf piés; & qui paroît avoir deux piés de profondeur, dans laquelle on voit quantité de figures pyramidales. Cette ſalle eſt admirable par ſa grandeur, ayant quatre-vingt piés de long; elle eſt remplie de gros quartiers de pierre, entaſſés confuſément en quelques endroits, & épars dans d'autres, ce qui la rend incommode au marcher. A main droite il y a une eſpece de lac qui peut avoir cent ou cent vingt piés de diametre, dont les eaux ſont claires & bonnes à boire.

A main gauche de cette ſalle, on entre dans une troiſieme, large de quinze pas, & longue de deux cents cinquante. La voûte eſt d'une figure un peu plus ronde que les précédentes, & peut avoir dix-huit piés d'élévation. Ce qui paroît le plus extraordinaire, c'eſt qu'il y a trois voûtes l'une ſur l'autre, la plus haute étant ſupportée par les deux plus baſſes. Environ le milieu de cette ſalle on voit quantité de petites pyramides renverſées, de la groſſeur du doigt, qui ſoutiennent la voûte la plus baſſe, & qui paroiſſent avoir été rapportées à deſſein pour orner cet endroit. Cette ſalle ſe termine en s'étréciſſant, & ſur les extrémités d'un & d'autre côté on voit encore un nombre infini de petites pyramides, qu'on croiroit être de marbre blanc. Le deſſus de cette voûte eſt tout rempli de mamelles de différentes groſſeurs, mais qui toutes diſtillent quelques gouttes d'eau par le bout. A main droite, il y a une eſpece de petite *grotte* qui peut avoir deux piés en quarré, & qui eſt enfoncée de trois ou quatre piés, remplie d'un ſi grand nombre de petites pyramides, qu'il eſt impoſſible de les compter. Au bout de cette ſalle, à main droite, on trouve une petite voûte de deux piés & demi de haut, & de douze piés de longueur, dont l'un des côtés eſt ſoutenu par un rocher: elle eſt auſſi garnie d'un ſi grand nombre de pyramides, de mamelles, & d'autres figures, qu'il eſt impoſſible d'en faire une deſcription: on y apperçoit même des coquilles de différentes figures & grandeurs.

Cette petite voûte conduit à une autre un peu plus élevée, remplie d'un nombre infini de figures de toutes manieres. A main gauche on voit des thermes de perſpective, ſoutenus par des piliers de différentes groſſeurs & de différentes figures, parmi leſquels il y a une infinité de petites perſpectives, de piliers, de pyramides, & d'autres figures qu'il eſt impoſſible de décrire. Un peu plus avant, du même côté, on découvre une petite *grotte* dans laquelle on ne peut entrer; elle eſt fort enfoncée & admirable par la quantité de petits piliers, de pyramides droites & renverſées dont elle eſt pleine. C'eſt dans cet endroit que ceux qui viſitent ces lieux ont accoutumé de rompre quelques-unes de ces petites figures pour les emporter & ſatisfaire leur curioſité: mais il ſemble que la nature prenne ſoin de réparer les dommages qu'on y fait.

A main droite, il y a une entrée qui conduit dans une autre grande ſalle qui eſt ſéparée de la précédente par quelques piliers qui ne montent pas juſqu'au deſſus de la voûte. L'entrée de cette ſalle eſt fort baſſe, parce que du haut de la voûte naiſſent quantité de pyramides, dont la baſe eſt attachée au ſommet de la voûte. Cette ſalle eſt remplie de quantité de rochers de même qualité que les pyramides. On y voit des enfonçures & des rehauſſemens; & l'on a autant de perſpectives différentes, qu'il y a d'endroits où l'on peut jeter la vue.

Un grand rocher termine cette ſalle, & laiſſe à droite & à gauche deux entrées, qui toutes deux conduiſent dans une autre ſalle fort ſpacieuſe. A gauche, en entrant, on voit d'abord une figure grande comme nature, qui de loin paroît être une vierge tenant entre ſes bras l'enfant Jeſus. Du même côté on voit une petite forteresſe quarrée, compoſée de quatre tours, & une autre tour plus avancée pour défendre la porte. Quantité de petites figures paroiſſent dedans & autour, qui ſemblent être des ſoldats qui défendent cette place. Cette ſalle eſt partagée par le milieu par quantité de petits rochers, dont quelques-uns s'élevent juſqu'au deſſus de la voûte, d'autres ne vont qu'à moitié. Le côté gauche de cette ſalle eſt borné par un grand rocher, & il y a un écho admirable & beaucoup plus fidele que dans toutes les autres.

On trouve deux entrées au ſortir de cette ſalle qui conduiſent en deſcendant

Digitized by Google

dans une autre qui eſt fort longue & fort ſpacieuſe, où le nombre des pyramides eſt moindre, où la nature a fait beaucoup moins d'ouvrage, mais où ce qu'on rencontre eſt beaucoup plus grand. En entrant, à main gauche, on y rencontre un grand dôme qui n'eſt ſoutenu que d'un ſeul coté. La concavité de ce dôme paroît être à fond d'or, avec de grandes fleurs noires: mais lorſqu'on y touche on efface la beauté de l'ouvrage, qui n'eſt pas ſolide comme les autres; ce n'eſt que de l'humidité. La voûte de cette ſalle eſt toute unie: elle a vingt piés de hauteur, trente pas de largeur, & plus de trois cents pas de longueur. Au milieu de la voûte on voit un nombre infini de chauve-ſouris, dont quelques-unes ſe détachent pour venir voltiger autour des flambeaux.

Sous l'endroit où elles ſont, eſt une petite hauteur; ſi l'on y frappe du pié, on entend réſonner comme s'il y avoit une voûte en-deſſous: on croit que c'eſt là que paſſe une partie de la riviere de Cure, qui ſe perd au pié du rocher, & dont on a parlé d'abord.

Cette ſalle, ſur ſes extrêmités, a deux piliers joints enſemble, de deux piés de diametre, & pluſieurs pyramides qui s'élevent preſque juſqu'au-deſſus; & elle ſe termine enfin par trois rochers pointus, du milieu deſquels ſort un pilaſtre qui s'éleve juſqu'à la voûte.

Des deux cotés il y a deux petits chemins qui conduiſent derriere ces rochers, où l'on apperçoit d'abord un dôme garni de pyramides & de quelques gros rochers qui montent juſqu'au-deſſous de la voûte; elle ſe termine en s'étréciſſant, & laiſſe un paſſage ſi étroit & ſi bas, qu'on n'y peut paſſer qu'à genoux. Ce paſſage conduit à une autre ſalle, dont la voûte toute unie peut avoir quinze piés d'élévation. Cette ſalle a quarante piés de large, & près de quatre cents pas de long; & au bout elle a quatre rochers & une pyramide haute de huit piés, dont la baſe a cinq piés de diametre. On paſſe de celle-là dans une autre admirable par les rochers & les pyramides qu'on y voit; mais ſur-tout il y en a une de vingt piés de haut, & d'un pié & demi de diametre. La voûte de cette ſalle a d'élévation vingt-deux piés, dans les endroits les plus élevés: elle a quarante pas de large, & plus de ſix cents pas de long: elle eſt ornée des deux cotés de quantité de figures, de rochers, & de perſpectives; &, ſi dans ſon commencement on trouve le chemin incommode à cauſe des gros quartiers de pierre qu'on y rencontre, la fin en eſt très-agréable, & il ſemble que les figures qu'on y voit ſoient les compartimens d'un parterre. Cette derniere ſalle ſe termine en s'étréciſſant, & finit la beauté de ces lieux.

Tout ce qu'on admire dans ces *grottes*, diſent les *Mém. de Littérat.* du P. Deſmolets, ces figures, ces pyramides ne ſont que des congélations, qui néanmoins ont la beauté du marbre & la dureté de la pierre, & qui expoſées à l'air, ne perdent rien de ces qualités.

On remarque que dans toutes ces figures il y a dans le milieu un petit tuyau de la groſſeur d'une aiguille, par où il dégoutte continuellement de l'eau, qui venant à ſe congeler, produit dans ces lieux tout ce qu'on y admire; & ceux qui vont ſouvent les viſiter reconnoiſſent que la nature répare tous les déſordres qu'on y commet, & remplace toutes les pieces qu'on détache. On remarque encore une choſe aſſez particuliere; c'eſt que l'air y eſt extrêmement tempéré; &, contre l'ordinaire de tous les lieux ſouterrains, celui qu'on y reſpire dans les plus grandes chaleurs, eſt auſſi doux que l'air d'une chambre, quoiqu'il n'y ait aucune autre ouverture que la porte par laquelle on entre, & qu'on ne puiſſe viſiter ces cavernes qu'à la lueur des flambeaux.

J'ajouterai qu'il faudroit avoir viſité ces lieux par ſoi-même, en avoir vu de près les merveilles, y avoir ſuivi les opérations de la nature, & peut-être même y avoir tenté un grand nombre d'expériences, pour expliquer les phénomenes précédens. Mais on peut, ſans avoir pris ces précautions, aſſurer, 1°. que ce nombre de pyramides droites & renverſées ont toutes été produites par les molécules que les eaux qui ſe filtrent à travers les rochers qui forment les voûtes, en détachent continuellement. Si le rocher eſt d'un tiſſu ſpongieux, & que l'eau coule facilement, les molécules pierreuſes tombent à terre, & forment les pyramides droites; ſi au contraire leur écoulement eſt laborieux, ſi elles

Digitized by Google

passent difficilement à travers les rochers, elles ont le temps de laisser aglutiner les parties pierreuses, il s'en forme des couches les unes sur les autres, & les pyramides ont la base renversée. 2°. Que la nature réparant tout dans les cavernes d'*Arcy*, il est à présumer qu'elles se consolideront un jour, & que les eaux qui se filtrent perpétuellement, augmenteront le nombre des petites colonnes au point que le tout ne formera plus qu'un grand rocher. 3. Que par-tout où il y aura des cavernes ou des rochers spongieux, on pourra produire les mêmes phénomenes, en faisant séjourner des eaux à leur sommet. 4°. Que peut-être on pourroit modifier ces pétrifications, ces excroissances pierreuses, leur donner une forme déterminée, employer la nature à faire des colonnes d'une hauteur prodigieuse, & peut-être un grand nombre d'autres ouvrages; effets qu'on regarde comme impossibles à présent qu'on ne les a pas tentés, mais qui ne surprendroient plus s'ils avoient lieu, comme je conjecture qu'il arriveroit. Je ne connois qu'un obstacle au succès; mais il est grand: c'est la dépense qu'on ne fera pas, & le temps qu'on ne veut jamais se donner. On voudroit enfanter des prodiges à peu de frais, & dans un moment, ce qui ne se peut guere.

GROTTE *du désert de la tentation*, *Géogr.*, *grotte* de la Palestine, où l'on suppose, sans aucun fondement, que Jesus-Christ fut tenté par le démon dans un lieu désert; je dis, *où l'on suppose, sans aucun fondement*, parce que les Evangélistes qui nous donnent le détail de la tentation, ne parlent point de *grotte*: cependant le P. Nau prétend dans son *voyage de la Terre-Sainte*, *liv. IV*, *ch. iv*, qu'elle se voit sur une montagne de la Palestine, dont le sommet est extrêmement élevé, & dont le fond est un abîme. Il ajoute que cette montagne se courbant de l'occident au septentrion, présente une façade de rochers escarpés, qui s'ouvrent en plusieurs endroits, & forment plusieurs *grottes* de différentes grandeurs. Voilà donc chacun maître de fixer à sa fantaisie sur cette montagne la *grotte* prétendue de la tentation de notre Sauveur; & comme tout y est également désert, le choix ne sera que plus facile. (*D. J.*)

GROTTE *de Naples*, *Géog.*, quelques-uns l'appellent aussi *grotte de Pouzzoles*, parce qu'elle conduit de Naples à Pouzzoles au travers de la montagne Pausilipe. *Voyez* PAUSILIPE. (*D. J.*)

GROTTE *de Pouzzoles*, *Géog.*, *voyez* PAUSILIPE.

GROTTE *de Notre-Dame de la Balme*, *Géog. & Hist. nat.*, *grotte* de France dans le Dauphiné, sur le chemin de Grenoble. On lui donnoit autrefois 50 toises d'ouverture & 60 de largeur: mais il est arrivé par un nouvel examen que cette spacieuse caverne a diminué prodigieusement de dimension: & les physiciens modernes après bien des recherches n'ont pu trouver de nos jours, ni le gouffre, ni le lac dont parle Mézeray dans la vie de François I, année 1548. Ce gouffre affreux a entiérement disparu, & ce vaste lac se réduit à un petit ruisseau. (*D. J.*)

GROTTE *de Quingey*, *Géogr. & Hist. nat.* *Grotte* de Franche-Comté, à une lieue de Quingey, & à cinquante pas du Doux. Elle est longue & large, & la nature y a formé des colonnes, des festons, des trophées, des tombeaux, enfin tout ce que l'on veut imaginer: car l'eau dégouttant sur diverses figures, s'épaissit, & fait mille grotesques. Cette caverne est habité par des chauve-souris du haut en-bas; ainsi ceux qui voudront la visiter, doivent faire provision de flambeaux & de juste-au-corps de toile, tant pour y voir clair, que pour ne pas gâter leurs habits. Le terrain est fort inégal, selon les congélations qui s'y sont faites, il est même vraisemblable qu'avec le temps il sera entiérement bouché. *Voyez* la description que M. l'abbé Boizot a donnée de cette *grotte* dans le *journal des savans*, du 9 septembre 1686. (*D. J.*)

GROTTE *de la Sibylle*, *Géogr. & Hist. nat.*, *grotte* d'Italie au royaume de Naples, auprès du lac d'Averne. La principale entrée en est déjà comblée, & celle par laquelle on y parvient aujourd'hui, s'affaisse & se bouche tous les jours; c'est une des merveilles d'Italie qu'il faut rayer de ses fastes. (*D. J.*)

GROTTES *de la Thébaïde*, *Géog.* Ces *grottes* sont de vraies carrieres qui, selon le récit des voyageurs, occupent un terrain de dix à quinze lieues, & qui sont creusées dans la montagne du levant du Nil. *Voyez* THÉBAÏDE. (*D. J.*)

Digitized by Google

GROTTE ARTIFICIELLE, *Hiſt. des Arts.* Les *grottes artificielles* ſont des bâtimens ruſtiques faits de la main des hommes, & qui imitent des *grottes* naturelles autant que l'on le juge à propos; on les décore au-dehors d'architecture ruſtique; on les orne en-dedans de ſtatues & de jets-d'eau; on y emploie les congélations, les pétrifications, les marcaſſites, les cryſtaux, les amétiſtes, la nacre, le corail, l'écume de fer, & généralement toutes ſortes de minéraux foſſiles, & de coquillages; chaque nation porte ici ſon goût particulier; mais un des ouvrages des plus nobles & des plus achevés qu'il y ait eu en ce genre, étoit la *grotte* de Verſailles, qui ne ſe voit plus qu'en eſtampe. (*D. J.*)

GROU, ſ. m. GROUETTE, ſ. f., *Hydraulique.* L'un & l'autre ſe dit d'une matiere pierreuſe qui ſe trouve au-deſſus de la ſuperficie des terres; ſi on néglige de percer cette *grouette* bien avant & au pourtour du trou où l'on veut planter un arbre, on ne pourra jamais réuſſir à l'élever. On ſent bien que cette croûte pierreuſe empêcheroit la communication des engrais & des arroſemens qui font tomber ſur les racines d'un arbre les ſels qui y ſont contenus. Vrai moyen de maintenir la ſoupleſſe des plantes, de développer leurs germes, & de donner à la ſeve la facilité de ſe porter de tous cotés. (*K*)

GROUGROU, ſ. m., *Hiſt. nat. bot.*, c'eſt une des eſpeces de palmiers qui croiſſent en Amérique. Le *grougrou* ne s'éleve pas ſi haut que le palmier franc; & quoiqu'il ſoit garni d'épines longues de quatre à cinq pouces, menues comme des aiguilles à tricoter, & extrêmement polies, il ne faut pas pour cela le confondre avec le palmier épineux. Son fruit vient par grappes; il eſt de la groſſeur d'une balle de paume, & renferme un petit cocos plus gros qu'une aveline, noir, poli, & très-dur; au-dedans duquel eſt une ſubſtance blanchâtre, coriace, inſipide, & très-indigeſte. Cependant les Negres en mangent beaucoup; les ſauvages en font une huile qui renait en peu de temps, & dont ils ſe frottent le corps; le chou qui provient de cet arbre eſt bien meilleur que celui du palmier franc; mais moins délicieux que celui du palmier épineux.

De toutes les îles françoiſes, celle qui abonde le plus en *grougrou*, c'eſt la Grenade; il y a des montagnes qui en ſont toutes couvertes. (*Article de M. le Romain.*)

GROULARD, ſ. m. *voyez* BOUVREUIL.

* GROUP, ſ. m., *Comm.*, ſe dit dans le commerce des paquets d'or ou d'argent en eſpeces que les marchands ou négocians s'envoient les uns aux autres par la poſte, par le meſſager, ou par quelqu'autre commodité. Ainſi on dit, *un paquet*, ou *un group de deux cents louis. Dictionnaire de Commerce & de Trévoux.* (*G*)

GROUPPE, ſ. m. ſignifie *en Peinture* l'aſſemblage de pluſieurs objets qui ſont tellement rapprochés ou unis, que l'œil les embraſſe à-la-fois. Les avantages qui réſultent de cette union dans les ouvrages de la Peinture, tiennent, à ce que je crois, d'une part au principe d'*unité*, qui dans tous les arts eſt la ſource des vraies beautés; d'une autre ils ont rapport à l'*harmonie*, qui eſt la correſpondance & la convenance générale des parties d'un tout, comme on le verra *au mot* HARMONIE.

Développons la premiere de ces idées. Si nos yeux n'étoient pas aſſervis à la néceſſité de raſſembler leurs rayons viſuels à-peu-près dans un même point, pour appercevoir nettement un objet; ſi au contraire nos yeux indépendans l'un de l'autre, pouvoient s'occuper également de pluſieurs objets ſéparés les uns des autres; ſi leurs perceptions rapportées au terme qui fait la liaiſon de notre partie intellectuelle avec nos reſſorts matériels, pouvoient ſans ſe nuire exciter à-la-fois différentes idées, vraiſemblablement le principe d'unité ſeroit ſujet à conteſtation, ou n'exiſteroit pas, & l'uſage de *grouppes* ſeroit moins autoriſé; mais la néceſſité où nous ſommes de n'appercevoir, de ne ſentir, de ne penſer qu'un ſeul objet à-la-fois, nous oblige d'établir ce principe d'unité auquel nous ſommes aſtreints; & c'eſt pour s'y conformer que l'artiſte qui traite un ſujet raſſemble le plus qu'il lui eſt poſſible, les objets dont il ſouhaite que le ſpectateur s'occupe, & jouiſſe. L'uſage de former des *grouppes* eſt donc pris dans la nature, quoiqu'il ſe rencontre

Digitized by Google

peut-être rarement que dans une action qu'on peint, les objets soient rassemblés & unis précisément comme le peintre a intérêt de les unir & de les rassembler. Mais en justifiant aux artistes une forme de composition, dont la plupart ne se sont peut-être pas rendu une raison bien exacte, je leur observerai que l'on a abusé, & que l'on abuse encore de l'usage où l'on est de *groupper*, & que les conventions auxquelles on semble avoir soumis cette partie de la composition, peuvent entraîner une école entiere à des défauts essentiels.

C'est principalement dans le genre héroïque de la Peinture, qu'il est essentiel d'approfondir de quelle considération l'usage de *groupper* doit être pour les artistes! Dans un tableau d'histoire, le but principal du peintre est de fixer les yeux du spectateur sur l'objet le plus intéressant de la scene. Deux moyens principaux s'offrent pour cela: *l'effet & l'expression*. Il est le maître de l'un, il n'a aucun droit sur l'autre.

L'expression est indépendante de l'artiste, puisque la nature, d'une justesse invariable dans ses mouvemens, ne laisse rien au choix du peintre, & qu'il s'égare dès qu'il la perd de vue.

L'effet est subordonné à l'artiste, parce que cette partie qui dépend de plusieurs suppositions arbitraires, lui permet de disposer le lieu de la scene, les objets qui le constituent, & la lumiere, de la maniere la plus favorable à son projet. C'est en conséquence de cette liberté qu'il forme des especes de divisions dans son sujet, & que celle de ces divisions qui doit renfermer son objet principal, est le but le plus intéressant de ses réflexions & de son travail.

En conséquence il dirige vers ce point sa plus brillante lumiere; mais si l'objet principal est seul & isolé, cette lumiere pourra bien s'y distinguer par quelques touches éclatantes, mais elle n'attirera pas l'œil par sa masse; il faut donc, s'il est possible, reproduire cette lumiere, l'étendre autour de l'objet principal, enfin former un *grouppe* de lumieres qui se lient, qui s'uniffent, & dont la masse étendue frappe l'œil du spectateur & le retienne. Cette sorte de *grouppe* qui tient à la partie de l'harmonie, est celle qui risque le moins de s'éloigner de la nature; elle est d'une ressource infinie pour ceux qui savent l'employer: c'est une espece de magie d'autant plus puissante que ses prestiges sont cachés sous les apparences les plus naturelles; c'est enfin, j'ose le dire, un des moyens les plus puissans que puisse employer l'art de la peinture. La seconde espece de *grouppe* est celle qui consiste dans l'assemblage de plusieurs figures, dont l'union est l'effet d'une composition réfléchie; la nature offre des exemples de ces assemblages, mais ils ne sont pas toujours assez heureux pour que l'artiste les adopte tels que le hasard les assemble; il se croit autorisé s'il les copie, à y faire quelques changemens dont il espere plus de grace dans la forme générale du *grouppe*; il lui arrive alors de considérer un *grouppe* de plusieurs figures comme un seul corps, dont il veut que les différentes parties contrastent, dans lequel il évite avec soin (heureux si ce n'est point avec affectation) la moindre uniformité de position dans les membres, où il cherche enfin à quelque prix que ce soit une forme pyramidale, qu'il croit, sur la foi du préjugé, faite pour plaire préférablement à d'autres.

Il est bien facile de sentir combien cette espece de mécanisme s'éloigne de la nature; il est aisé de voir quelle porte on ouvre par-là au préjugé, à la mode, & à ces especes d'imitations de maniere, qui circulant d'attelier en attelier, attaquent l'art dans ses principes, & qui parviendroient à l'asservir, si le génie, par son indépendance, ne rompoit ces indignes chaînes.

Je ne prétends pas cependant qu'on doive se refuser à grouppler les figures principales d'un objet, lorsque le sujet le comporte. Je ne dis pas même qu'en grouppant plusieurs figures, on ne doive éviter certaines rencontres désagréables ou trop uniformes; mais qu'il y a loin d'un choix sage & réfervé que j'approuve, d'un art modéré qui se cache si bien qu'on le prend pour la nature même, à des oppositions recherchées & à des contrastes affectés, par le moyen desquels les figures d'un *grouppe* ressemblent à une troupe de danseurs dont les pas, dont les attitudes, dont tous les mouvemens sont combinés & écrits!

Digitized by Google

Quelques auteurs ont été établir des regles sur la quantité de *grouppes* qu'on doit admettre dans une composition; je n'engagerai jamais les artistes à adopter ni à former des systêmes de composition de cette espece. Les détails dans lesquels je pourrois m'étendre sur cela, ont rapport aux mouvemens qu'occasionnent certaines passions; & je les réserve pour l'article où ce mot sera traité dans ses rapports avec la peinture. (*Article de M. Watelet.*)

GROUPPE, s. m. *Sculpt.*, en italien *groppo*, qui signifie *nœud*; c'est un assemblage de deux, trois, ou d'un plus grand nombre de figures, qui composent un sujet. Les anciens ont excellé dans l'art qui sait donner de l'ame au marbre & au bronze; il nous en reste de belles preuves dans le Laocoon, le rotateur, le taureau Farnèse, & le Papirius. *Voyez ces mots.* Il est vrai que nous avons aussi quelques *grouppes* célebres de nos sculpteurs modernes; dans ce nombre, néanmoins trop limité, on vante avec raison le *grouppe* de le Gros, qui est à Rome dans l'église de Giesu, qui représente le triomphe de la religion sur l'hérésie; mais de tels morceaux n'offrent point à l'imagination les mêmes beautés que la fable ou l'histoire grecque ou romaine lui présentent. (*D. J.*)

GROUPPE, s. m. *en Musique*, selon l'abbé Brossart, se dit de quatre notes égales & diatoniques, dont la premiere & la troisieme sont sur le même degré. Quand la seconde note descend & que la quatrieme monte, c'est *grouppe ascendant*; quand la seconde monte & que la quatrieme descend, c'est *grouppe descendant*; & il ajoute que ce nom a été donné à ces notes à cause de la figure qu'elles forment ensemble.

Je ne me souviens pas d'avoir jamais ouï prononcer ce mot de *grouppe*, ni même de l'avoir lu dans le sens que lui donne l'abbé Brossart, ailleurs que dans son dictionnaire. (*S*)

Outre le *grouppe* dont il est ici question, il y en avoit encore un autre qui n'étoit qu'un frimolo prolongé, suivi d'un circolo mezzo en descendant.

GRU, s. m. *Gramm.*, ancien terme des eaux & forêts. Il se dit de tous les fruits sauvages qui croissent dans les forêts.

GRUAGE, s. m. *Jurisprud.*, terme usité dans quelques coutumes, pour exprimer la maniere de vendre & exploiter les bois; c'est proprement l'exercice des droits de grurie ou grairie, tiers & danger segrairie.

Suivant un regiſtre du trésor des chartres de l'an 1315, le roi expose qu'il a droit de *gruage* dans les bois de Gilles Bergines son chambellan; mais en considération de ses services, il lui donne ledit *gruage* estimé 52 liv. 14 s. 6. den.

La coutume de *gruage* est celle selon laquelle il faut mesurer, arpenter, layer, crier, & livrer le bois.

Droit de *gruage* se prend quelquefois pour *grurie*. *Voy. ci-après* GRURIE.

Gruage est aussi quelquefois un droit qui appartient à certains officiers: par exemple, dans le regiſtre du trésor des chartres de l'an 1315, pag. 57, il se trouve une chartre, portant que les gruyers de la forêt auront pour leur *gruage* soixante arpens de bois exempts de toute redevance. Le concierge & bailli du palais a le droit de *gruage* sur tous les bois de la forêt Yveline, lequel droit consiste en une certaine quantité de charbon & d'écorce, que doivent lui payer ceux qui en voiturent. Il est parlé de ce droit dans des lettres données au mois de janvier 1358, par Charles V, alors régent du royaume. (*A*)

GRUAU, s. m. *Gram.*, farine d'avoine ou d'orge dont on a séparé le son, & qu'on a séchée au four; on en fait de la bouillie; on en prend au lait & à l'eau. C'est un aliment fort sain. *Voyez* FARINE & FARINEUX.

Le *gruau* est encore une espece de farine grossiere, mêlée de son, & qui dans le blé étoit voisine de l'écorce. Il y a des *gruaux* fins & des *gruaux* gros.

Les *gruaux fins*, c'est la farine au-dessous de la blanche. Ces gruaux sont les meilleurs.

Les *gruaux gros*, c'est la farine au-dessous des *gruaux* fins.

GRUAU, s. m. *Mécan.*, cette machine a le même usage que la grue, à l'exception qu'elle n'a point tant de saillie. Elle est compoſée des pieces suivantes.

1°. Le sol; 2°. la fourchette; 3°. le poinçon; 4°. les bras ou liens en contrefiches; 5°. la jambette; 6°. le treuil; 7°. l'arrêtier; 8°. la roue; 9°. le ran-

Digitized by Google

cher avec ſes chevilles ou ranchs. La volée qui eſt la partie mouvante du *gruau*, comme de la grue, ſont les pieces ſuivantes; 10°. le rancher; 11°. le lien; 12°. la grande moiſe; 13°. la poulie; 14°. les boulons; 15°. le chable. *Voy. l'article* GRUE.

GRUBENHAGUEN, *Géogr.*, principauté d'Allemagne dans le cercle de baſſe-Saxe & dans l'électorat d'Hanovre, auquel une bonne partie en appartient: elle touche aux pays de Calemberg, de Wolfenbuttel, de Wernigerode, de Blankenbourg, de Hohnſtein, de Klettenberg, d'Ichsfeld & d'Hildesheim. Elle comprend une portion du Hartz: elle peut avoir douze milles de longueur, ſur quatre à cinq de largeur. Elle a pour capitale Einbeck; & elle eſt arroſée des riviere de Leine, d'Ilme de Rhume, de Sieber, d'Ocker, &c. elle tire ſon nom d'un château dont on ne voit plus que les ruines: elle forme un pays d'états, & elle ſe diviſe en huit bailliages.

C'eſt une contrée généralement montueuſe, & bien moins fertile en grains, en fruits & en légumes, qu'elle ne l'eſt en lin, en chanvre, en bois, & ſur-tout en métaux & en minéraux; l'on en exporte des toiles en quantité, auſſi-bien que des chênes, des hêtres, des ſapins, & des bois d'aulne & de bouleau. Ses métaux & minéraux ſont l'or, l'argent, le cuivre, le fer, le plomb, le cobolt, le ſoufre, le zinc, le ſel, l'ardoiſe, la pierre à chaux, le marbre, le gyps, l'albâtre, le jaſpe & la pierre de taille. Il ſera parlé à *l'article* HARTZ du produit de ces métaux: les villes de Clauſthal & de Cellerfeld, en ſont les dépôts les plus conſidérables.

Cette principauté, membre du cercle de baſſe Saxe, donne ſéance & voix à la diete de l'empire, ſur le banc des princes ſéculiers; & elle eſt taxée à ſoixante florins. De tout temps elle fit partie du duché de Brunſwick; & de nos jours elle eſt poſſédée, non pas en commun, mais par portions très-inégales, par la branche d'Hanovre & par celle de Wolfenbuttel; celle-ci n'a que la moindre de ces portions. L'on y profeſſe le Luthéraniſme, ſous le miniſtere de quarante-un paſteurs, & ſous l'inſpection de quatre ſurintendans eccléſiaſtiques, ſubordonnés à un ſurintendant général. (*D. G.*)

GRUE, ſ. f. *grus*, *Ornith.*, grand oiſeau aquatique qui a le cou & les jambes fort longs. Il peſe pour l'ordinaire dix livres, & il a près de cinq piés de longueur, depuis l'extrémité du bec juſqu'au bout des piés. Le bec eſt droit, pointu, & de couleur verdâtre teinte de noirâtre. Il a près de quatre pouces de longueur, & il eſt aplati ſur les côtés. Le ſommet de la tête a une couleur noire, & il eſt couvert de poil ou de ſoie, au lieu de plumes. Il y a ſur l'occiput une aréole rouge & nue; deux bandes blanches s'étendent depuis les yeux juſqu'au ſommet d'une tache de couleur cendrée qui eſt ſur l'occiput, au-deſſous de l'aréole dont il a été fait mention: ces deux bandes deſcendent enſuite juſqu'à la poitrine. La gorge & les côtés de la tête ſont noirs; le dos, les épaules & la poitrine, le ventre en entier, les cuiſſes & preſque toutes les petites plumes des ailes ſont très-étendues, & ont vingt-quatre grandes plumes; la queue eſt petite, ronde & compoſée de douze plumes qui ſont de couleur cendrée, à l'exception du bout qui eſt noir; les jambes ont auſſi une couleur noire, & ſont nues juſqu'au deſſous de l'articulation. Cet oiſeau eſt paſſager, & il a la chair aſſez bonne; il vit de ſemences & d'herbes. Willughbi, *Ornith. Voy.* OISEAU. (*I*)

GRUE, *Aſtronom.*, conſtellation méridionale, ſituée au-deſſous du poiſſon auſtral: elle ſe trouvoit déjà dans les cartes de Bayer: elle a été conſervée par M. l'abbé de la Caille, dans ſon *Planiſphere auſtral*. La principale étoile de cette conſtellation marquée *a*, eſt de ſeconde grandeur: elle avoit en 1750, 328° 5′ 8″ d'aſcenſion droite, & 48° 9′ 22″ de déclinaiſon auſtrale; mais il y a des étoiles de la *grue* qui n'ont que 38° de déclinaiſon, & qui par conſéquent ſe levent chaque jour ſur l'horiſon de Paris. *Voyez* CONSTELLATION & ETOILE. (*M. de la Lande.*)

GRUE, *Mécan.*, machine en uſage dans la conſtruction des bâtimens, pour élever des pierres & autres grands fardeaux.

M. Perrault, dans ſes notes ſur Vitruve,

Digitized by Google

prétend que la *grue* eſt le corbeau des anciens. *Voy.* CORBEAU.

La *grue* des modernes eſt compoſée de pluſieurs pieces, dont la principale eſt un arbre élevé perpendiculairement, & terminé en poinçon par le haut : cet arbre eſt garni par le milieu de huit pieces de bois poſées en croix, & ſoutenu de huit bras ou liens en contre-fiche, qui s'aſſemblent vers le haut de l'arbre, & y ſont joints avec tenon & mortoiſe. La piece de bois qui porte & qui ſert à élever les fardeaux, s'appelle *échelier* ou *rancher ;* elle eſt garnie de chevilles ou ranches, & poſée ſur un pivot de fer qui eſt au bout du poinçon de l'arbre : il eſt aſſemblé avec pluſieurs moiſes à des liens montans. Il y a des pieces de bois que l'on nomme *ſoûpentes*, attachées à la grande moiſe d'en-bas & à l'échelier, & qui ſervent à porter la roue & le treuil, autour duquel ſe divide le cable. Le cable paſſe dans des poulies qui ſont au bout des moiſes, & à l'extrémité de l'échelier. Tout le corps de la *grue*, c'eſt-à-dire l'échelier, les moiſes, les liens montans, les ſoûpentes, la roue & le treuil, tourne ſur le pivot autour de l'arbre pour placer les fardeaux où l'on veut. *Chambers.*

A proprement parler, la *grue* eſt un compoſé du tréuil & de la poulie : ainſi pour connoître l'effet de cette machine & ſa force, il ne faut qu'y appliquer ce que nous dirons de ces deux machines. *Voyez donc* POULIE & TREUIL. *Voyez auſſi* AXE DANS LE TAMBOUR, qui eſt la même choſe que *treuil*, *&c.*

GRUE, *la danſe de la*, c'eſt un ballet des anciens, par lequel ils repréſentoient les divers détours du labyrinthe de Crete. Il fut inventé par Theſée, après la défaite du Minotaure. Il l'exécuta lui-même avec les jeunes Athéniens qu'il avoit ſauvés du labyrinthe, & cette danſe paſſa dans les tragédies des Grecs pour y ſervir d'intermedes. Elle fut miſe à la place des ballets qui repréſentoient le mouvement des aſtres, &c.

La danſe de la *grue* fut nommée ainſi, parce que tous les danſeurs s'y ſuivoient à la file, comme font les grues lorſqu'elles volent en troupe. Plutarque, *dans la vie de Theſée. Voyez* BALLET. *(B)*

GRUE, ſ. f. *grus*, *gruis*, *terme de Blaſon*, oiſeau que l'on repréſente dans l'écu de profil, la pate dextre levée, tenant un caillou que l'on nomme vigilance, & qui ne s'exprime que lorſqu'il eſt d'un émail différent.

La *grue* eſt le ſymbole de la vigilance, parce qu'on prétend que ces oiſeaux, lorſqu'ils ſont arrivés en un lieu, y établiſſent un guet, qui ſe fait tour-à-tour par l'un deux, qui pour éviter d'être ſurpris au ſommeil ſe ſoutient ſur un ſeul pié, & tient un caillou de l'autre, afin d'eveiller les autres à la moindre apparence de danger, au moindre bruit.

De Gruel de Villars, en Dauphiné, *de gueules à la grue d'argent.* (*G. D. L. T.*)

GRUGER ou EGRUER, v. act. *Gram.* il ſe dit en général de l'action de réduire en poudre un corps dur par le moyen de quelque inſtrument ; ainſi on *gruge* le marbre avec la marteline. Le même terme ſe prend auſſi au figuré.

GRUME, ſ. f. *Eaux & Forêts*, c'eſt en général le bois couvert de ſon écorce & non équarri. On vend beaucoup de bois en *grume.*

GRUMEAU, ſ. m. *grumus*, *Méd.*, ce terme eſt employé pour ſignifier une petite maſſe de ſang, de lait, ou d'autre humeur concreſcible, qui s'eſt figée même juſqu'à devenir aſſez dure.

Hippocrate fait ſouvent mention de ſang grumelé, *aph.* 80. *ſect.* 4. *coac. t.* 123. *l. V. épid. v.* 5. Il ſe ſert auſſi quelquefois de cette expreſſion à l'égard de différentes matieres excrémentitielles : comme de la bile (*l. II. de morb. lxxiij.* 2.) de l'urine, *aph.* 69. *ſect.* 4. *& coac.* 597. Il parle auſſi d'un vomiſſement de matieres grumeleuſes. *Ibid. t.* 636.

La concrétion des humeurs ſous forme de *grumeau*, eſt ce que les Latins appellent *grumeſcentia*, les Grecs σφαίωσις ; Galien ſe ſert de ce dernier terme *c. ij. de fract. t.* 16.

On a long-temps attribué le vice des humeurs qui les diſpoſe à ſe grumeler, à l'acide prédominant dans leur maſſe. Caſtell. *lexic. Voyez* COAGULATION, CONCRÉTION.

Les pulmoniques crachent ſouvent du ſang ſous forme de *grumeaux. Voy.* PULMONIE, PHTISIE.

On appelle *grumeaux de lait*, ou *lait grumelé*, les petits durillons qui reſtent

Digitized by Google

dans le sein des nouvelles accouchées, sur-tout lorsqu'elles n'alaitent pas leurs enfans. *Voy.* LAIT, MAMELLES.

De *grumeau* on a fait *grumeler*, *grumeleux*, *&c.* (*d*)

GRUMENTUM, *Géog. anc.*, petite ville de la Grande Grece dans la Lucanie, vers le golphe de Tarente. Titus Sempronius y remporta la victoire sur Hannon, au rapport de Tite-Live; Ptolomée, dans *sa géographie*, Pline dans *son histoire naturelle*, & Antonin dans *son itinéraire*, parlent aussi de cette ville. C'est la *Sepenara* de nos jours, qui est dans le diocese de Marsico, ainsi qu'on l'a démontré par des inscriptions & d'autres monumens qui ont été trouvés aux environs. *Voy.* SAPONARA. (*D. J.*)

GRUNAU ou GRINAVA, *Géogr.*, petite ville de la Basse-Hongrie, dans le comté de Presbourg; elle est située dans une campagne fertile & riante, où croissent d'excellens raisins; & elle est du nombre des villes privilégiées de la province. (*D. G.*)

GRUNBERG, *Géog.*, très-ancienne ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans la portion de la Hesse supérieure, qui appartient à la maison de Darmstad, elle est située sur une éminence & préside à un grand bailliage. Sous les empereurs Carlovingiens, elle étoit déjà qualifiée de *villa regia*; tombée dès-lors en ruines, comme bien d'autres, & singuliérement maltraitée pendant la guerre de trente ans, elle paroit bien éloignée aujourd'hui de tout ce qu'elle peut avoir eu de lustre ou d'opulence. (*D. G.*)

GRUNBERG, *Géog.* ville de la Silésie Prussienne, dans la principauté de Glogau, & au centre d'un vignoble assez estimé. Elle est habitée de catholiques & de protestans, & elle est pleine de fabriques de draps. Son territoire renferme plusieurs villages, & son nom se donne à un cercle qui comprend entr'autres les petites villes de Wartenberg & de Sabor, le bourg de Kontop, &c. Quelques savans l'ont appellée *Prasia Elysiorum*, & d'autres *Talloris*. (*D. G.*)

GRUNINGEN, *Géogr.*, bailliage du canton de Zurich en Suisse, d'une étendue fort considérable, vu qu'il comprend treize grandes paroisses: il a cinq lieues de longueur sur trois de largeur. Il y avoit ci-devant trente-huit châteaux appartenans à la noblesse, dont il n'en existe plus que trois. Cette seigneurie appartenoit aux comtes de Rapperschweil; l'abbaye de S. Gall en fit l'acquisition, & la donna en fief aux barons de Regensperg. Enfin, après plusieurs autres variations, elle fut vendue, en 1408, au canton de Zurich. Elle est très-fertile en paturages, en fruits & en grains. Il y a de remarquable dans ce bailliage, la petite ville de *Gruningen*; la commanderie de Bubikon, fondée, en 1205, par Diethelm, comte de Toggenbourg, & enrichie par une quantité de donations de la noblesse des environs; en 1341, elle fut attachée à l'ordre Teutonique, qui la fait diriger par un bourgeois de Zurich: la seigneurie de Kempten, dont les appellations se portent directement au sénat de Zurich: la seigneurie de Greifensée: celle de Wetzicon, dont le vieux château subsiste encore tout entier, n'ayant jamais été assiégé ni pris: le couvent de Ruti, faisant un bailliage du canton; il en sera parlé en son lieu. Dans la paroisse de Hinweil, se trouve le Geirenbad, dont les eaux sont imprégnées d'alun & de soufre: on en fait grand usage pour purifier le sang, & contre les obstructions, &c. (*H*)

GRUNINGEN, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne au cercle de la Basse-Saxe, dans la principauté d'Halberstadt, sur la riviere de Felk, à l'E. & à une lieue d'Halberstadt. *Long.* 26. *lat.* 56. 7. 6. (*D. J.*)

GRUNSFELD, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne en Franconie; à trois lieues E. de Rothenbourg: elle appartient au landgrave de Leuchtenberg. *Long.* 27. 7. *lat.* 49. 41. (*D. J.*)

GRUNSTADT, *Grunstadium*, *Géog.*, petite ville d'Allemagne au Palatinat du Rhin, située dans un terroir fertile. *Long.* 25. 46. *lat.* 49. 31. (*D. J.*)

GRURIE, *f. f. Jurispr.*, est une juridiction qui connoit en premiere instance de toutes les contestations qui peuvent s'élever au sujet des eaux & forêts de son ressort, & des délits & malversations qui peuvent y être commis.

Il y a des *gruries* royales, & d'autres seigneuriales.

On appelle aussi *gruric* par rapport au roi,

roi, un droit qui se perçoit en quelques endroits à son profit sur les bois d'autrui lors de la vente des coupes, à cause de la justice qu'il fait exercer sur ces bois.

Ailleurs ce droit est nommé *grairie*, *segrairie*, ou *segréage*, *tiers & danger*, *grurage*; tous ces différens noms sont synonimes, excepté que la quotité des droits qu'ils désignent, n'est pas communément la même; le nom & la quotité du droit dépendent de l'usage des lieux.

Quelques-uns tirent l'étymologie de *grurie* & de gruyer, *à gruibus*, à cause que ces animaux veillent la nuit, soutenant une pierre en l'air avec leur pié. D'autres font venir *grurie* du mot grec δρύς, qui signifie *chêne* & même tout autre arbre. Mais Pithou, sur l'*article* 181 de la coutume de Troyes, dit que *grurie* vient de *gru*, qui signifioit autrefois toute sorte de fruits tant des forêts qu'autres. En effet, le droit de *grurie* dans son origine ne se levoit pas seulement sur les bois, il se levoit aussi sur les terres labourables, comme il paroît par une charte de l'an 1204, rapportée par Duchesne en ses preuves de la maison de Montmorency, où il est parlé d'un accord fait *super gruaria tam in nemore quàm in plano*, Ragueau en son *glossaire* dit qu'il y a la *grurie* de charbon, dont on fait bail à Paris au profit du roi. Ducange tient que *grurie* vient de l'allemand *gruen* ou *groen*, qui signifie *viridis*, d'où on a fait *viridarius*; & en effet les gruyers sont aussi appellés *verdiers* en plusieurs endroits.

La *grurie* prise pour juridiction sur les eaux & forêts, est un attribut naturel de la haute-justice. Avant que l'on eût introduit les inféodations, les seigneurs qui avoient des hautes-justices, soit à cause de leurs alleux, ou à cause de leurs bénéfices civils, avoient droit de *grurie*. Ce ne fut que depuis l'usage des inféodations que la *grurie* fut démembrée de plusieurs hautes-justices, pour en former un fief séparé, ce qui arriva dans les xj & xij siecles, où l'on donnoit en fief toutes sortes de choses, ainsi que le remarque M. Brussel, *usage des fiefs*.

En Champagne la *grurie* étoit encore séparée de la haute-justice en l'an 1317, comme il paroît par une contestation rapportée dans les registres *olim*, laquelle se mut entre le gruyer de Champagne & le procureur du comte palatin de Champagne & de Brie. Le Gruyer prétendoit avoir droit de chasse dans tout le territoire du village appellé *la Chapelle*, de nuit, de jour, à cor & à cri, tant par lui-même que par ses gens; d'y prendre des bêtes de toute espece, de punir les délinquans, d'en exiger des amendes quand le cas y échéoit. La contestation fut décidée en sa faveur après une enquête.

La *grurie* de la forêt de la Cuisse est encore un fief héréditaire dans la personne du seigneur du Haroy. Ses titres lui donnent la qualité de *gruyer héréditat*, & à son fief celle de *fief de la grurie* en ladite forêt. Les prérogatives de ce fief sont entre autres de mener le roi quand il chasse dans cette forêt; de pouvoir chasser lui-même dans tous les endroits de la forêt, son valet après lui portant une trousse de la gutte avec trois levriers & trois petits chiens, & un vautour sur le poing; d'y prendre toutes sortes de bêtes à pié rond; &, en cas qu'il en prenne à pié fourché, il en est quitte en avertissant le garde de la forêt: plus le pouvoir de sergenter, allant par ladite forêt à cheval ou à pié; de prendre 60 sous & un denier sur les chevaux, en cas de confiscation de charrettes & chariots; de pouvoir mener un sergent en sa place; d'avoir droit de panage & d'herbage; de prendre *la fille ou filles du chêne*, *tant pour adoire* que pour édifier, faire cuves, tonneaux, &c. & ce au haut du genou, à la serpe & à la cognée; comme aussi d'ébrancher les chênes jusqu'à la premiere fourche. *Voyez le droit public de* M. Bouquet, *Tome I. p.* 331.

Miraumont cite une vieille loi de Louis & de Clotaire, en laquelle il est parlé du droit de *grurie*, *jus gruariæ*, & où il est dit que l'on institua des gruyers, verdiers, gardes des eaux & forêts: *& ne fraus fieret canoni*, *instituti præfecti*, *gruarii*, *viridarii*, *custodes sylvarii*, *aliique quibus sylvarum procuratio demandata*; mais dans les justices des seigneurs, lorsque la *grurie* n'en avoit point été démembrée, ou qu'elle y avoit été réunie, elle en faisoit toujours partie. *Voyez* M. Bouquet, *p.* 331.

Digitized by Google

Une ordonnance de Philippe-le-Bel de 1291, dit que les maîtres des eaux & forêts, les gruyers, *gruerii*, & forestiers, feront ferment entre les mains de leurs supérieurs, en la forme qui avoit déjà été ordonnée.

Les *gruries* avoient dès-lors l'inspection sur les eaux de même que sur les forêts : en effet, Philippe V ordonna en 1318 que les gruyers gouverneroient les eaux & les viviers en la maniere accoutumée ; que sous prétexte d'aucun don ou mandement du roi, ils ne délivreroient à personne aucuns poissons du roi, jusqu'à ce que tous ses viviers & ses eaux fussent à plein publiés ; que quand les sergens des bois auroient compté de leurs prises & des exploits des forêts, les gruyers leurs feroient écroues de leur compte sous leurs sceaux ; enfin que les gruyers ne feroient aucunes ventes, qu'elles ne fussent mesurées.

Les *gruries* royales furent érigées en titre d'office par édit du mois de février 1554, & rendues héréditaires par édit du mois de janvier 1583.

Pour ce qui est des *gruries* seigneuriales, il n'y en avoit anciennement que dans les terres des seigneurs qui avoient une concession particuliere du droit de *grurie*, auquel cas le seigneur commettoit un juge particulier pour exercer sa juridiction de la *grurie*. Il est fait mention de ces *gruries* seigneuriales dès l'an 1380, & il y en avoit même long-temps auparavant, ainsi qu'on l'a déjà observé. *Voyez ci après le mot* GRUYER.

Les choses demeurerent dans cet état jusqu'à l'édit du mois de mars 1707, par lequel le roi créa une *grurie* dans chaque justice des seigneurs ecclésiastiques & laïques, pour faire dans l'étendue de ces justices les mêmes fonctions qu'exerçoient les gruyers du roi dans ses eaux & forêts. L'appel de ces *gruries* étoit porté aux maîtrises.

Les offices de ces nouvelles *gruries* n'ayant pas été levés ; par une déclaration du mois de mars 1708, ils furent réunis aux justices des seigneurs moyennant finance. Depuis ce temps, tous les seigneurs hauts-justiciers sont réputés avoir droit de *grurie* chacun dans l'étendue de leur haute-justice, & tous juges de seigneurs sont gruyers.

Mais les inconvéniens que l'on trouve à laisser les gruyers des seigneurs, seuls maîtres de la poursuite de toutes sortes de délits indistinctement, sur-tout dans les bois des gens de main-morte, donnerent lieu à la déclaration du 8 janvier 1715, par laquelle il a été ordonné que les officiers des eaux & forêts du roi exerceront sur les eaux & forêts des prélats & autres ecclésiastique, chapitres & communautés régulieres, séculieres & laïques, la même juridiction qu'ils exercent sur les eaux & forêts du roi, en ce qui concerne le fait des usages, délits, abus & malversations qui s'y commettent, sans qu'il soit besoin qu'ils aient prévenu, ni qu'ils en aient été requis, encore que les délits n'aient pas été commis par les bénéficiers dans les bois dépendans de leurs bénéfices ; & à l'égard des usages, abus & malversations qui concernent les eaux & forêts qui appartiennent aux seigneurs laïques ou autres particuliers, il est dit que les officiers des eaux & forêts du roi en reconnoîtront pareillement sans qu'ils en aient été requis, ni qu'ils aient prévenu, lorsque les propriétaires de ces eaux & forêts auront eux-mêmes commis les délits & abus ; mais ils ne peuvent en prendre connoissance quand ils ont été commis par d'autres, à moins qu'ils n'en aient été requis & qu'ils n'aient prévenu les juges gruyers des seigneurs : enfin cette déclaration ordonne que l'appel des gruyers des seigneurs se relevera directement à la table-de-marbre, comme avant l'édit du mois de mars 1707.

Les bois tenus en *grurie* sont ceux qui sont soumis à la juridiction des officiers du roi, & sur lesquels il jouit de quelques droits, à cause de la justice qu'il y fait exercer. Les bois de cette qualité ne peuvent être vendus que par le ministere des officiers du roi pour les eaux & forêts, & avec les mêmes formalités que les bois & forêts du roi.

Dans tous les bois sujets aux droits de *grurie* ou *grairie*, la justice & en conséquence tous les profits qui en procedent, tels que les amendes & confiscations, appartiennent au roi ; ensemble la chasse, paisson & glandée, privativement à tous autres, si ce n'est qu'à l'égard de la paisson & glandée il y eût titre au contraire.

Le droit de *grurie* qu'on appelle aussi

Digitized by Google

en quelques endroits *grairie*, eſt une portion de la vente que le roi perçoit ſur les bois d'autrui, ſoit en argent ou en eſſence du meilleur bois.

Dans la forêt d'Orléans, le droit de *gruerie* ou *grairie* eſt de deux ſous pariſis d'une part du prix de la vente, & de dix-huit deniers d'autre.

Dans d'autres endroits, comme dans la Beauce, le Gâtinois & le Hurepois, ce droit eſt de treize parts dans trente; à Beaugency, il eſt de la moitié, le quint du principal, & toute l'enchere qui ſe fait ſur la publication de la vente faite par le tréfoncier. A Senlis, le roi a dans quelques bois le tiers, dans d'autres la moitié, dans d'autres le quint & le vingtieme, dans d'autres le vingtieme ſeulement. A Chauny, il a le quart & le quint. Au pays de Valois, il a le tiers dans les bois des tréfonciers. En Normandie & dans quelques autres pays, le roi a le tiers & danger, c'eſt-à-dire le tiers & le dixieme. *Voyez* DANGER, TIERS ET DANGER.

Les parts & portions que le roi prend lors de la coupe & uſance des bois ſujets aux droits de *grurie* & *grairie*, ſont levées & perçues en eſpece ou argent, ſuivant l'ancien uſage de chaque maîtriſe où ils ſont ſitués.

L'ordonnance de Moulins défend de donner, vendre ni aliéner en tout ou en partie, les droits de *grurie*, ni même de les donner à ferme pour telle cauſe & prétexte que ce ſoit. Ces défenſes ont été renouvellées par l'ordonnance de 1669, au moyen de quoi ces droits ne peuvent être engagés ni affermés; mais leur produit ordinaire eſt donné à recouvrer au receveur des domaines & bois.

Les autres regles que l'on obſerve pour les bois tenus en *grurie*, ſont expliquées dans le titre 22 de la même ordonnance de 1669.

L'appel des *gruries* royales doit être relevé aux maîtriſes du reſſort; au lieu que l'appel des *gruries* ſeigneuriales, c'eſt-à-dire des juges de ſeigneurs en matiere d'eaux & forêts, ſe releve directement en la table-de-marbre. *V.* Saint-Yon, *dans ſon commentaire, titre des bois tenus à tiers & danger, & la conférence des eaux & forêts, titre des gruyers & titre des bois tenus en grurie. Voyez ci-après* GRUYER, *& ci-devant* GRAIRIE. (*A*)

GRUYER, ſ. m. *Juriſprud.*, eſt un officier particulier des eaux & forêts, qui juge en premiere inſtance les délits & malverſations qui ſe commettent dans les forêts.

L'inſtitution des *gruyers* eſt auſſi ancienne que le droit de grurie dont ils ont pris leur nom; il en eſt fait mention dans des ordonnances dès le temps de la premiere race; ils ſont nommés *gruarii cuſtodes*, *ſaltuarii*, *viridarii*, & en françois *verdiers*, *foreſtiers*, *maîtres ſergens*; on leur donne encore ces différens noms ſelon l'uſage des lieux.

Il eſt eſt auſſi parlé dans une ordonnance de l'an 1318; il y a auſſi une ſentence du 22 mars 1365, rendue par le maître-général des eaux & forêts du royaume, adreſſée au *gruyer* de Champagne & de Brie.

Le nom de *gruyer* étoit le titre que les ducs de Bourgogne & de Bretagne, & les comtes de Champagne, donnoient au principal officier chargé du gouvernement de leurs eaux & forêts.

Les ordonnances de 1346, ſeptembre 1402, & mars 1515, défendirent aux *gruyers* d'avoir des lieutenants: s'ils en avoient, ils en étoient reſponſables, à moins qu'ils ne fuſſent officiers de la maiſon du roi ou des enfans de France.

Il y a deux ſortes de *gruyers*; les uns royaux, les autres ſeigneuriaux.

Les *gruyers* royaux ont été créés en titre d'office par édit du mois de février 1552, ſuivant lequel ils doivent être reçus par le maître particulier dans le reſſort duquel ils ſont établis.

Les ordonnances de 1346, juillet 1376, mars 1388, ſeptembre 1402, mars 1515, 1556, & d'Orléans en 1560, ordonnent de donner caution lors de leur réception.

Leurs offices ont été déclarés héréditaires par édit de janvier 1583.

Par d'autres édits des mois de mai, août, & ſeptembre 1645, il en fut créé d'alternatifs, triennaux & quatriennaux, qui furent ſupprimés par édit de décembre 1663 & avril 1667.

Au mois de mars 1707, le roi créa un *gruyer* dans chaque juſtice des ſeigneurs eccléſiaſtiques & laïques; mais par une déclaration du mois de mai 1708, ces offices furent réunis aux juſtices des ſeigneurs; ce qui a été confirmé & expliqué par la déclaration du 8 janvier 1715.

Digitized by Google

Suivant l'ordonnance des eaux & forêts, les *gruyers* royaux doivent avoir un lieu fixe pour y tenir leur siége à jour & heure certains chaque semaine, & doivent résider dans les droits de leur grurie le plus près des bois que faire se peut, à peine de perte de leurs gages & d'interdiction.

Ils doivent aussi avoir un marteau particulier pour marquer les arbres de délit & les chablis.

Ils ne peuvent juger d'autres délits que ceux dont l'amende est fixée par les ordonnances à 12 liv. & au-dessous; si elle excede ou qu'elle soit arbitraire, ils doivent renvoyer la cause en la maîtrise du ressort, à peine de 500 liv. d'amende pour la premiere fois, & d'interdiction en cas de récidive. Leur devoir est de visiter tous les quinze jours les eaux & forêts de leur grurie en la même forme que les officiers des maîtrises.

Les sergens à garde doivent affirmer devant eux leurs rapports dans les vingt-quatre heures, à peine de nullité.

Ils ont un regître paraphé par le maître particulier, le lieutenant & procureur du roi où ils transcrivent leurs visites, les rapports affirmés devant eux, & autres actes de leur charge.

Faute d'avoir fait les diligences nécessaires, ils sont responsables des délits.

Tous les trois mois ils délivrent au procureur du roi en la maîtrise, le rôle des amendes qu'ils ont prononcées, pour être par lui fourni au collecteur, à l'effet d'en faire le recouvrement.

Il leur est défendu, sous peine d'interdiction, de disposer des amendes, sauf au grand-maître à leur faire taxe pour leurs vacations.

L'appel des *gruyers* royaux ne peut être relevé directement en la table-de-marbre, mais en la maîtrise, où il doit être jugé définitivement sur le champ.

Ces appellations doivent être relevées & poursuivies dans la quinzaine de la sentence, sinon elle s'exécute par provision; & le mois écoulé sans appel ou sans poursuite, elle passe en force de chose jugée en dernier ressort.

Tous seigneurs hauts-justiciers ont droit de grurie, & leur juge est *gruyer* dans l'étendue de leur haute-justice; ce qui ne fait plus de difficulté depuis la déclaration du roi du 8 janvier 1715.

Ce n'est pas d'aujourd'hui que le droit de grurie a été accordé à des seigneurs; car dans un réglement fait par Charles V, au mois d'avril 1280, pour les pêcheurs de Nogent-sur-Seine, il est parlé du *gruyer* de la reine Jeanne, qui étoit dame de ce lieu; & dans des lettres de Charles VI, du mois d'octobre 1381, il est dit que le seigneur de Dourlemont en Champagne établira un *gruyer* auquel seront soumis les messiers & forestiers qui gardent ses bois. Il paroit aussi qu'au-dessus de ces *gruyers* des seigneurs particuliers, il y avoit un *gruyer* général pour toute la province: c'est ce que supposent des lettres de Charles VI, du mois de janvier 1382, qui sont adressées au *gruyer* de Champagne.

Les *gruyers* seigneuriaux peuvent connoître de tous délits dans les eaux & forêts, à quelque somme que l'amende puisse monter; en quoi leur pouvoir est beaucoup plus étendu que celui des *gruyers* royaux.

L'appel de leurs sentences dans ces matieres ressortit directement du siege de la table-de-marbre, *omisso medio*. Voyez *le gloss.* de Ducange, au mot *gruarius*, & *ci-devant* GRUAGE, GRURIE. (*A*)

GRUYER, *Faucon.*, se dit d'un oiseau dressé pour la chasse des grues. On dit: *c'est un oiseau gruyer.* (+)

GRUYERES, *comté de*, *Géog.*, c'étoit anciennement un comté considérable en Suisse: il s'étendoit depuis les frontieres du Valais, à la source de la Sane, jusqu'à deux lieues de Fribourg. Il y avoit des comtes de ce nom, célebres dans l'histoire de la Suisse, & qui possédoient une quantité d'autres terres indépendamment de leur comté. Le premier qu'on connoisse avec certitude, est Guillaume, qui fonda, en 1080, le prieuré de Rougemont. Ces comtes étant toujours en guerre avec leurs voisins les Bernois, les Fribourgeois & les Valaisans, tomberent peu-à-peu en décadence: le service de France acheva de les ruiner. Michel, comte de *Gruyeres*, avoit cinq mille Gruyeriens à ce service: il ne fut pas payé, ses dettes s'accumulerent, & la discussion de ses biens fut arrêtée par les députés des cantons, en 1553. Les cantons de Berne & de Fribourg acheterent ses terres, & les partagerent entr'eux. Le comte Michel mourut dans

Digitized by Google

un château de Bourgogne, le 29 mai 1570. Sa femme s'appelloit *Magdelaine de Mioland*. N'ayant point de postérité, sa famille fut éteinte. Michel, comte de *Gruyeres*, paroit avoir été un seigneur doué de qualités éminentes, & cherchant à s'acquérir de la gloire. En 1552 & 1553, il fit frapper des monnoies en or & en argent avec ses armes & son nom. Sur ces monnoies, & dans un acte de 1551, il se donne le titre de *prince & comte de Gruyeres.* (*H*)

GRUYERES, capitale du comté. *Long.* 25. 58. *latit.* 46. 35.

GRY; c'est ainsi que les anglois appellent une mesure qui contient un dixieme de ligne. *Voyez* LIGNE.

Une ligne est la dixieme partie du doigt, le doigt la dixieme partie d'un pié, & le pié philosophique, le tiers d'un pendule, dont les vibrations dans la latitude de 45 degrés, sont égales chacune à une seconde ou soixantieme de minute. *Voyez* POUCE, PIÉ, PENDULE, &c. *Chambers.*

GRYMOIRE, s. m. *Divination.* Art magique d'évoquer les ames des morts; Delrio remarque avec raison que tout ce qu'on dit de cet art prétendu est sans fondement. *Voyez* NÉCROMANCIE.

Nous ajouterons que dans plusieurs provinces le peuple est persuadé qu'il existe un *grymoire*, c'est-à-dire un recueil de conjurations magiques propres à appeller & à faire paroître les démons; que les ecclésiastiques seuls ont droit de lire dans ce livre & de converser avec les démons sans que ceux-ci puissent leur faire aucun mal; & qu'au contraire ces esprits de ténebres emporteroient en enfer ou tordroient le cou à tout laïque qui auroit l'imprudence de lire dans ce *grymoire*: & l'on ne manque pas d'appuyer ces préjugés d'histoires ou de contes encore plus ridicules. (*G*)

GRYPHITE, s. f. *Hist. nat.*, nom que l'on donne à une coquille fossile que l'on trouve assez communément dans le sein de la terre, mais dont l'analogue vivant nous est entiérement inconnu; cette coquille est bivalve; les deux pieces qui la composent sont inégales pour la grandeur; la plus grande est de la forme d'un bateau, est recourbée par le côté le plus mince, & va en s'élargissant. Wallerius en distingue trois especes; les *gryphites* unies, *lævες*; cannelées *rugosi*; & sillonnées, *lacunosi*: il les regarde comme des ostracites ou huitres: on la nomme aussi *huitre recourbée.* (—)

G U

GUACA, *Géog.*, petite province de l'Amérique méridionale, aux confins du Popayan & de Quito. C'est-là où l'on commence à voir le fameux chemin des Incas, pratiqué avec tout le travail & l'industrie possible, au travers de plusieurs montagnes fort hautes, & de lieux aussi déserts que raboteux; ce chemin est, comme autrefois, garni par intervalles de tambos ou d'hôtelleries qui servent encore aujourd'hui dans le Pérou; il y a toujours dans chacune quelques indiens avec un commandeur qu'on nomme *alcade*; sa charge est aussi-tôt qu'un voyageur arrive, de lui donner un américain pour lui donner de l'eau, du bois, & autres choses semblables dont il peut avoir besoin; il lui donne en outre deux autres serviteurs, l'un pour lui apprêter à manger, & le second pour avoir soin de sa monture; ce qui est exécuté gratuitement, fidelement, & promptement; enfin il donne à ce voyageur des guides quand il part, & les habitans appellent cette hospitalité, *un service personnel*; il est grand, noble, & digne de l'humanité. *Deus est mortali juvare mortalem.* (*D. J.*)

GUADALAJARA. *Géog.*, ville d'Espagne dans la nouvelle Castille, sur le Hénarès, à quatre lieues N. E. d'Alcala, douze de Madrid. On a raison de douter que cette ville soit la Caraca de Ptolomée; en 1460 Henri IV l'honora du nom de *cité*, & elle a droit d'assister aux états généraux de Castille.

C'est la patrie de Gomez de Ciudad-Réal (Alverès) poëte latin espagnol, qui fut élevé avec Charles-Quint, & se fit de la réputation dans son pays par son poëme de *la toison d'or*: il mourut le 14 juillet 1538, âgé de cinquante ans. *Longit.* 14. 50. *latit.* 40. 36. (*D. J.*)

GUADALAJARA, *ou* GUADALAXARA, *Géog.*, province de l'Amérique septentrionale dans la Nouvelle-Espagne; elle est bornée au levant & au sud par le Méchoacan, & au couchant par la province de Xalisco: au midi de cette province est le grand lac nommé *lac de Chapala*, formé par le Riogrande & par deux autres rivieres, & formant à son tour le

Digitized by Google

fleuve de Saint-Iago. On ne peut rien ajouter à la fertilité du pays, qui porte en abondance le maïs, le froment & tous les fruits de l'Europe, *Guadalajara*, capitale; Lagos, Léon, & Zamora en sont les villes les plus considérables. (*D. J.*)

GUADALAJARA, *ou* GUADALAXARA, *Géog.*, ville considérable de l'Amerique septentrionale, capitale de la riche & fertile province de même nom, dans la Nouvelle-Espagne, avec un évêché suffragant de Mexico. Nuno de Guſman la fit bâtir en 1531; elle eſt à 87 lieues O. N. O. de Mexico. *Long.* 271. 40. *lat.* N. 20. 2. (*D. J.*)

GUADALAVIAR, *Géogr.*, riviere d'Eſpagne au royaume de Valence; ce nom qui lui a été donné par les Maures, ſignifie *eau pure*: les anciens ont nommé cette riviere *Turia*. Elle a ſes ſources dans les montagnes qui ſéparent la Nouvelle-Caſtille du royaume d'Aragon; elle coule dans ce dernier d'occident en orient; ſe courbant vers le S. O. elle entre dans le royaume de Valence, baigne la capitale au-deſſous de laquelle elle ſe perd dans la méditerranée. Ses rivages ſont communément bordés de ſaules, de planes, de pins, & d'autres arbres ſemblables, depuis ſa ſource juſqu'à ſon embouchure. (*D. J.*)

GUADALENTIN, *Géogr.*, riviere d'Eſpagne qui a pluſieurs ſources dans le royaume de Grenade, & ſe perd à Almaxaran dans le golfe de Carthagene. (*D. J.*)

GUADALOUPE, *aquæ Lupiæ*, *Géog.*, ville d'Eſpagne dans l'Eſtramadure, avec un célebre couvent d'Hiéronimites, d'une ſtructure magnifique & d'une richeſſe immenſe; ils ſont au nombre de cent vingt, & ont vingt-huit mille ducats de revenu pour leur entretien. La ville eſt ſur le ruiſſeau de même nom à onze lieues de Truxillo. *Long.* 13. 15. *lat.* 39. 15. (*D. J.*)

§ GUADELOUPE, *Géog.*, une des Antilles, dont la forme eſt irréguliere, peut avoir quatre-vingts lieues de tour. Elle eſt coupée en deux par un petit bras de mer qui n'a pas plus de deux lieues de long ſur une de largeur. Ce canal, connu ſous le nom de *Riviere Salée*, eſt navigable, mais ne peut porter que des barques de cinquante tonneaux.

La partie de l'île qui donne ſon nom à la colonie entiere, eſt hériſſée dans ſon centre de rochers affreux, où il regne un froid continuel, qui n'y laiſſe croître que des fougeres. Au ſommet de ces rochers, s'éleve à perte de vue, dans la moyenne région de l'air, une montagne appellée *la Soulphriere*: elle exhale, par une ouverture, une épaiſſe & noire fumée, entre-mêlée d'étincelles viſibles pendant la nuit.

De toutes les hauteurs, coulent des ſources innombrables qui vont porter la fertilité dans les plaines qu'elles arroſent, & tempérer l'air brûlant du climat par la fraîcheur d'une boiſſon ſi renommée, que les galions avoient ordre autrefois de renouveller leurs proviſions de cette eau pure & ſalubre.

Aucune nation Européenne n'avoit occupé cette île, lorſque cent cinquante François, conduits par deux gentilshommes nommés *Lolive* & *Dupleſſis*, y arriverent de Dieppe, le 28 juin 1635; mais le manque de proviſions les ayant obligés d'attaquer les ſauvages, ceux-ci brûlerent les caſes, percerent de leurs fleches empoiſonnées les François, & ravagerent les plantations de leurs injuſtes raviſſeurs. Une famine horrible fut la ſuite de ce genre de guerre.

Le petit nombre d'habitans échappés aux horreurs qu'ils avoient méritées, fut bientôt groſſi par quelques colons de Saint-Chriſtophe, par des Européens avides de nouveauté, par des matelots dégoûtés de la navigation; en ſorte qu'en 1700 la *Guadeloupe* avoit déjà 3825 blancs 325 ſauvages negres ou mulâtres, & 6725 eſclaves. Ses cultures ſe réduiſoient à 60 petites ſucreries, 66 indigoteries. Mais à la fin de 1755, la colonie ſe trouva peuplée de 9643 blancs, & de 41140 eſclaves; 334 ſucreries, 115 quarrés d'indigo, 46840 pies de cacao, 11700 piés de tabac, 2257725 piés de café, 112748447 piés de coton, formoient la maſſe de ſes productions vénales. Pour ſes vivres, elle cultivoit 29 quarrés de riz ou de maïs, & 1219 de patates & d'ignames, 2028520 bananiers, 32577950 foſſes de manioc. Ces details ſont la partie de l'hiſtoire du nouveau monde, la plus eſſentielle pour l'Europe. Si Caton le cenſeur les eût écrits, Charlemagne les auroit lus avec

Digitized by Google

avidité. Qui peut rougir de s'y arrêter? Olons-en pourſuivre le cours.

Les troupeaux de la *Guad loupe* conſiſtoient en 4945 chevaux, 1924 mulets, 125 bourriques, 17716 bêtes à corne, 11162 moutons ou chevres, 2444 cochons.

Telle étoit la *Guadeloupe*, lorſqu'au mois d'avril 1759, elle fut conquiſe par les Anglois, qui la garderent quatre ans: elle fut reſtituée avec ſes dépendances à ſon ancien poſſeſſeur, en juillet 1763.

Ces dépendances ſont de petites îles, qui, compriſes dans le diſtrict de ſon gouvernement, étoient tombées ſous le joug anglois, Telle eſt la Deſirade que la mer ſemble en avoir détachée, & qu'elle en ſépare par un canal aſſez étroit. C'eſt une eſpece de rocher, où l'on ne peut cultiver que du coton. On ignore en quel temps précilément elle a commencé à être habitée.

Les Saintes, éloignées de trois lieues de la *Guadeloupe*, ſont deux très-petites îles, qui, avec un îlot, forment un triangle & un aſſez bon port. Trente François, en 1648, furent bientôt forcés de l'évacuer, par une ſéchereſſe extraordinaire, qui tarit la ſeule fontaine où l'on puiſoit de l'eau. On y retourna en 1652, & l'on y établit des cultures durables qui produiſent aujourd'hui 50 milliers de café, & 90 milliers de coton.

Saint-Barthélemi fut occupé par cinquante François en 1646: ils y furent maſſacrés en 1656 par une armée de Caraïbes, formée à Saint Vincent & à la Dominique, & ne furent remplacés qu'aſſez long-temps après. Le ſol eſt ingrat & ſtérile; mais il y a un bon port.

Marie-Galante fut enlevée à ſes habitans naturels, en 1648: elle produit huit mille quintaux de café, mille quintaux de coton, un million peſant de ſucre. *Voyez Hiſt. Phil. & Polit. du Commerce & des Etabliſſemens des Européens dans les deux Indes. T. V.* (C)

GUADALQUIVIR *le*, *Bætis*, *Géog.*, grand fleuve d'Eſpagne dans la Nouvelle-Caſtille & dans l'Andalouſie; il prend ſa ſource dans la Manche ou plutôt il tire ſon origine du mont Siéra-Ségura; reçoit dans ſon cours le Guardemena, le Guadaloulu, le Marbella, le Xénil; paſſe à Cordoue, à Séville; forme quelques îles, & va ſe perdre dans le golfe de Cadix, à S. Lucar de Baraméda: il eſt large d'une lieue dans ſon embouchure, & la marée y monte juſqu'à Séville. Les Eſpagnols attribuent à ſes eaux la propriété de teindre en rouge la laine des brebis, c'eſt-à-dire, qu'elles peuvent faciliter cette teinture.

Le *Guadalquivir*, mot arabe qui ſignifie le *grand fleuve*, eſt le *Bætis* des anciens; le temps qui détruit toutes choſes y a fait des changemens conſidérables; il a fermé ſa branche orientale. Ceux qui ſavent les révolutions que des tremblemens de terre & autres accidens ont produit ſur d'autres fleuves, ne s'étonneront pas de celles qui ſont arrivées au *Guadalquivir*. (*D. J.*)

GUADARAMA, *Géog.*, petite ville d'Eſpagne dans la vieille Caſtille; elle eſt ſur la Guadaran, à 10 lieues N. O. de Madrid, 6 S. de Ségovie. *Long.* 13. 53. *lat.* 40. 43. (*D. J.*)

GUADEL, *Géog.*, ville de Perſe dans la province de Mékran, ſur la côte orientale, avec un aſſez bon port. *Long.* 80. 30. *lat.* 25. (*D. J.*)

GUADIANA, *le*, *Anas*, au génitif *Anæ*, *Géog.*, riviere d'Eſpagne qui prend ſa ſource dans la nouvelle-Caſtille proche de Canamayez; elle ſemble d'abord ſe cacher ſous terre, renaît enſuite par des ouvertures que l'on appelle *los oyos de Guadiana*; coule à Calatrava, à Ciudad-Réal; ſe jette dans l'Eſtramadure; paſſe à Mérida, à Badajox; entre dans le Portugal; ſépare l'Algarve de Contade qui appartient à l'Eſpagne, & ſe jette dans l'Océan entre Caſtro Marino & Agramonte.

Les Latins l'ont décrit ſous le nom d'*Anas*, auquel les Maures ont ajouté les deux premieres ſyllabes du nom moderne. Bochart a cherché l'etymologie du mot *Guadiana* dans les langues punique & arabe, comme ſi la premiere lui étoit connue, ou que les Arabes euſſent été en Eſpagne du temps des Romains.

Au reſte, comme cette riviere a très-peu d'eau en été près de ſa ſource, & d'une eau qui par la lenteur de ſon cours ſemble croupir ſous des rochers, on a cru qu'elle ſe perdoit ſous terre, parce que dans la ſéchereſſe on la perd de vue dans les lieux voiſins de ſon origine; c'eſt ce qui a donné lieu à un bel eſprit du ſiecle, de dire dans un de ſes ouvra-

Digitized by Google

ges, au ſujet des fleuves d'Eſpagne : „ l'Ebre l'emporte pour le nom, le Duéro pour la force, le Tage pour la renommée, le Guadalquivir pour les richeſſes ; mais le *Guadiana* n'ayant pas de quoi ſe mettre en parallele avec les autres va de honte ſe cacher ſous terre „. Cette penſée puérile fait honneur au goût de l'écrivain. (*D. J.*)

GUADIL-BARBAR, *Géog.*, riviere d'Afrique ſur la côte ſeptentrionale de Barbarie ; elle a ſa ſource auprès de l'Orbus & tombe dans la méditerranée à Tabarca : c'eſt la *Tuſca* & le *Rubricatus* des anciens. (*D. J.*)

GUADIX, *Géog.*, les Romains l'ont connue ſous le nom d'*Acci* ; ancienne & grande ville d'Eſpagne, mais dépeuplée, dans le royaume de Grenade, avec un évêché ſuffragant de Seville. Ferdinand le Catholique l'a reprife ſur les Maures en 1489. Elle eſt dans un terroir très-fertile, environné de tous côtés de hautes montagnes, & arroſé par des torrens ; à neuf lieues N. E. de Grenade, ſept S. O. de Baca, dix neuf N. O. d'Alméria. *Long.* 15. 23. *lat.* 37. 5. (*D. J.*)

GUAGIDA, *Géog.*, ancienne ville d'Afrique au royaume de Trémecen, dans une plaine agréable, à quatorze lieues de la mer & à pareille diſtance de la ville de Trémecen. Elle abonde en blés, en pâturages, & produit les plus belles mules d'Afrique ; Ptolomée nomme cette ville *Lanigara*, & la met à 12^{d}. *de long.* & à 33. *de lat.* Nos géographes modernes eſtiment la *longit.* à 16^{d}. 24′. & *la latit.* à 33^{d}. 46′. (*D. J.*)

GUAGOCINGO, *Géog.* ville de l'Amérique ſeptentrionale dans la Nouvelle-Eſpagne : entre Puéblo de los Angelès & la ville de Mexico, à douze lieues S. E. de cette derniere. *Long.* 277. 10. *latit.* 19. 40. (*D. J.*)

GUAIAVE, *guaiava*, *Hiſt. nat. bot.*, genre de plante obſervé par le P. Plumier ; la fleur eſt en roſe, & compoſée de pluſieurs pétales diſpoſés en rond : le calice a la forme d'une cloche. Il devient un fruit qui a preſque la figure d'un œuf, & qui eſt de conſiſtance molle, & garni d'une couronne ; il y a dans ſa chair pluſieurs petites ſemences. Tournefort, *inſt. rei herb. appendix.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

§ GUAINIER, *Botan. Jardin.*, arbre de Judée ; en latin, *ſiliquaſtrum*, Tourn. *Cercis*, Linn. en anglois, *Judas-tree*.

Caractere générique.

La fleur eſt papilionacée : le calice eſt court, d'une ſeule piece, & renflé par le bas ; il ſupporte cinq pétales : le pavillon eſt ovoïde, aſſez large, & terminé par une pointe arrondie : les ailes ſont grandes & attachées au calice par un long filet, en ſorte qu'elles d'épaſſent le pavillon : la nacelle eſt compoſée de deux pétales, courts & larges, ils ſe rapprochent par le bas, & imitent la figure d'un cœur : au centre, eſt ſitué un embryon alongé, ſurmonté d'un ſtyle que termine un ſtigmate obtus. Près de cet embryon eſt un corps glanduleux ou *nectarium* : il eſt environné par dix étamines, dont quatre ſont plus longues que les autres. L'embryon devient une ſilique très-alongée & très-plate, terminée par une pointe obtuſe : elle contient pluſieurs ſemences, qui y ſont logées dans de petites cavités, qui forment autant de boſſes au-deſſus de la ſilique ; elles ſont ovales & dures.

Eſpeces.

1. *Guainier* à feuilles cordiformes orbiculaires & unies.

Cercis foliis cordato-orbiculatis glabris. Hort. Cliff.

Common Judas-tree.

2. *Guainier* à feuilles cordiformes velues. *Guainier* de Canada.

Cercis foliis cordatis, pubeſcentibus. Hort. Cliff.

Je trouve, dans un catalogue hollandois, une autre eſpece ſous le nom de *cercis Carolinenſis floribus parvis* ; elle a du rapport avec le *n°.* 2 de M. Duhamel. Ce pourroit bien être un *guainier* qui m'eſt venu de graines envoyées d'Angleterre : il a les feuilles, pour la plupart, terminées en pointes longues & menues, ce qui le diſtingue eſſentiellement du *n°.* 1 : & comme ſes feuilles ſont unies, il ne peut pas être le *n°.* 2.

La premiere eſpece s'éleve à la hauteur de douze ou quatorze piés ſur un tronc droit, couvert d'une écorce brun-rouge, & ſe diviſe en nombre de branches irrégulieres, où ſont attachées alternativement des feuilles épaiſſes, ſemblables à celles de l'ariſtoloche, c'eſt-à-dire

Digitized by Google

preſque orbiculaires; elles ſont d'un verd tendre & mat. Les fleurs paroiſſent au commencement de mai, bien avant que les feuilles ſoient déployées: elles naiſſent par bouquets ou aigrettes au bout & aux côtés des branches, & même tout autour du tronc, où elles paroiſſent ſerpenter comme une guirlande. Leur couleur eſt un roſe-animé des plus gracieux. Cet arbre eſt le principal ornement des boſquets de mai (*voyez* BOSQUET.); on peut l'y employer de quatre manieres différentes: 1°. en arbres à tiges à cinq ou ſix piés les uns des autres ſur de petites allées, ou ſur les devans des maſſifs: 2°. en cépées régulieres; compoſées de cinq ou ſix branches dans le fond des maſſifs: 3°. en paliſſades: 4°. en tonnelles. Le ciſeau, en leur procurant beaucoup de branches, ne fera qu'augmenter le nombre de leurs fleurs, qui d'ailleurs étant plus rapprochées, ſeront d'un effet plus frappant. Rien de plus riche que des *guainiers* couverts d'autant de fleurs qu'ils en peuvent porter. Les oiſeaux les abattent quelquefois; à l'appât d'une liqueur ſucrée qui eſt dans le calice: elles ont un petit goût de capres qui les rend agréables en ſalades: on les confit auſſi en vinaigre. Cet arbre a deux variétés, une dont la fleur eſt blanche, & une autre à fleur couleur de chair: on peut les enlacer avec le *guainier* commun. Miller croit que l'eſpece à feuille pointue de Tournefort, n'eſt non plus qu'une variété; mais nous ſommes preſque ſûrs que c'eſt le *guainier* de la Caroline, d'autant que nous l'avons reproduit par ſa graine, ſans qu'il ait varié dans ſes individus.

Notre *n°.* 1. eſt originaire de l'Eſpagne, de l'Italie & du midi de la France: il eſt donc un peu délicat; & voici comme il faut le multiplier & le conduire. On ſemera ſes graines en février ou en mars, dans des caiſſes emplies de bonne terre fraîche, légere & ſubſtantielle, mêlée de terreau: on les recouvrira d'un demi-pouce, & on enterrera ce ſemis portatif dans une couche tempérée; en arroſant de temps à autre, la plupart des graines leveront au bout de ſix ſemaines. On placera ce ſemis ſous une caiſſe à vitrage pendant l'hiver: la ſeconde année, vers la mi-avril, on le portera ſur le terrain où l'on veut établir la petite pépiniere de *guainier*, & dont la terre aura été préparée convenablement. On tirera ces arbres enfans les uns après les autres hors de la caiſſe, pour les planter à un pié de diſtance, dans des rangées éloignées de deux; mais il faut apporter la plus grande dextérité dans cette opération, pour ne pas troubler la germination actuelle du reſte des graines qui n'auront pas encore levé. On mettra enſuite un peu de menue litiere entre les rangées, & on arroſera par les temps ſecs. La pépiniere ſera partagée par planches de deux ou trois rangées au plus. L'hiver ſuivant on couvrira ces planches de paillaſſons diſpoſés en toit, & l'on en bouchera les deux bouts avec de la paille de pois par les froids très-rigoureux; par d'autres temps on les laiſſera ouverts pour aérer les jeunes *guainiers*. La ſeconde année, durant la froide ſaiſon, il ſuffira de les couvrir de paille de pois, poſée ſur des rameaux de noiſetiers fichés en terre par les deux bouts en arcade. Le printemps d'après on les élaguera: ceux qu'on réſerve pour des cépées, ſeront montés ſur quatre ou cinq branches partant des piés: pour ceux qu'on veut élever en arbres, on leur commencera une tige unique, & on ne laiſſera qu'une branche montante à ceux que l'on deſtine à des tonnelles ou à des paliſſades; mais au lieu de retrancher les branches latérales, on ſe contentera de les rabattre à quelques pouces du tronc. Lorſqu'on élague cet arbre, il faut ſe ſervir d'un inſtrument très-tranchant, & enlever tout le nœud de la branche, 1°. pour que le tronc ſoit plus agréable à l'œil, 2°. pour que la plaie ſe cicatriſe plus promptement, mais ſur-tout afin qu'il n'y ait point d'inégalités où les givres printaniers puiſſent s'appuyer; car un coup de ſoleil par-deſſus ces petits amas, ſuffit pour faire périr une partie de l'écorce tout à l'entour. Le troiſieme ou le quatrieme printemps, on pourra tranſplanter ces arbres à demeure, peu de temps avant qu'ils ne pouſſent, par un temps ſombre & humide, ayant ſoin de ne pas laiſſer long-temps leurs racines à l'air, d'y conſerver de la terre, de mettre de la litiere au pié lorſqu'ils ſeront tranſplantés, &

Digitized by Google

d'arroſer, par les temps ſecs, juſqu'à parfaite repriſe.

L'eſpece *n°.* 2. ſe cultive de même; ſes fleurs ſont plus petites.

Les *guainiers* à fleur blanche & à fleur couleur de chair ſe multiplient par les marcottes; il faut les faire en juillet, & les arroſer; elles auront de bonnes racines le ſecond printemps après cette opération.

Le feuillage des *guainiers* a l'avantage de n'être attaqué par aucuns inſectes. Comme il eſt beau & fort ſinguli r, il convient de jeter quelques buiſſons de ces arbres dans les boſquets d'été.

Le bois du *guainier* eſt très-agréablement veiné de noir & de verd, & prend un beau poli, & par conſequent eſt propre à pluſieurs uſages d'agrément. (*M. le Baron de Tſchoudi.*)

GUAIRANE, *Géog.*, province du Paraguai, qui eſt pour la plus grande partie ſous le tropique du capricorne; les chaleurs exceſſives qu'il y fait & l'humidité de ſon terroir, la rendent également propre à produire des maladies & toutes ſortes de fruits, ainſi que de grains; cependant on n'y mange point d'autre pain que la manioque, ni d'autre chair que celle des animaux que l'on tue à la chaſſe; il y a beaucoup d'étangs, de ſinges, de tigres, & de couleuvres; le pays en eſt infecté. Les oiſeaux y ſont en grand nombre, ſur-tout les perroquets dont on compte vingt eſpeces, parmi leſquelles il s'en trouve de fort jolis verds & bleus, gros comme des moineaux & très-faciles à apprivoiſer.

On parle de cinq fleuves qui arroſent cette contrée; on les nomme *le Huibai*, *le Tipaxiva*, *le Paranapana*, *le Pirape*; *& le Parana*. La largeur de cette vaſte province eſt d'une étendue immenſe, & juſqu'ici entiérement inconnue; cependant les Jéſuites y ont établi une miſſion. *V.* PARAGUAI.

Les Guairains occupent tout le pays entre la riviere des Amazones & le Parana, & entre le Parana & le Paraguai, juſqu'aux confins du Pérou, leurs armes ſont la maſſue & les fleches: on dit qu'ils engraiſſent leurs priſonniers de guerre, & qu'ils les mangent enſuite avec délices; mais nous n'avons encore que des relations menſongeres & ſuperficielles de ce pays-là, & les Eſpagnols n'y poſſedent que deux petites villes ou bourgs très-éloignés l'un de l'autre. (*D. J.*)

GUALATA, *Géog.*, royaume d'Afrique dans la Nigritie; il eſt borné au nord par les Derveches, au ſud par le royaume de Zanhagua, à l'eſt par une chaîne de montagnes, & à l'oueſt par les Ludayes: on ne connoit dans tout ce pays que quelques endroits habités par des peuples qui menent une vie ſauvage & miſérable; on y recueille ſeulement du riz, du petit millet, de l'orge, & des dattes. Sanut dit qu'il y a dans ce royaume une ville ſans murailles nommée *Hoden*, ſituée à ſix journées du Cap-Blanc, par le 19^{d}. 30′. de latitude ſeptentrionale, mais que cette place n'eſt faite que pour la commodité des caravanes qui vont de Tombut en Barbarie. (*D. J.*)

GUALEMBOULOU, *Géog. Voy.* GALEMBOULE.

GUALÉOR, *ou* GOUADÉOR ſelon de Liſle, *Géog.*, grande ville de l'empire du Mogol en Aſie, capitale de la province du même nom, avec une bonne forteresſe où le grand Mogol tient ſes tréſors, à vingt lieues S. d'Agra. *Long.* 93. 18. *lat.* 25. 5. (*D. J.*)

GUALTERIA, (*Botanique.*) *Jardinage.*

Caractere générique.

La fleur eſt compoſée de deux calices qui ſubſiſtent juſqu'à la maturité du fruit; elle n'a qu'un pétale de la forme d'un grelot: les étamines ſont plus courtes que le pétale: elles prennent leur origine au fond de la fleur: leurs ſommets forment des eſpeces de cornes. Le piſtil conſiſte dans un embryon arrondi, ſurmonté d'un ſtyle qui eſt terminé par un ſtigmate obtus; il dépaſſe un peu les bords du pétale. L'embryon eſt entouré à ſa baſe de dix petits corps pointus, *nectarium*, qui ſont poſés entre chaque étamine, tout auprès de leur attache. Il devient une capſule ſphéroïde un peu comprimée par le haut: elle eſt diviſée en cinq loges remplies de ſemences anguleuſes. Dans le temps de la maturité, cette capſule eſt renfermée dans le calice intérieur qui devient charnu, & forme une eſpece de baie ronde ouverte par le haut.

Digitized by Google

Especes.

Gualteria. Linn. Ce petit arbuste a presque le port de la pervenche. Ses feuilles sont presque ovales, fermes, luisantes & très-légérement dentelées; assez souvent elles sont violettes par-dessous: elles naissent, ainsi que les fruits, à l'extremité des petites branches. Le *gualteria* croit en Canada, dans les terres seches & arides, légeres & sablonneuses. Il se multiplie par ses semences & par les drageons enracinés qu'il pousse abondamment: la racine est recommandée en infusion pour arrêter les diarrhées; en Canada & à l'île Royale, on prend cette infusion comme du thé: elle fortifie l'estomac. C'est tout ce que nous pouvons dire, d'après M. Duhamel du Monceau, d'un arbuste que nous n'avons pu encore nous procurer. (*M. le Baron de Tschoudi.*)

GUAM, *autrement* GUAN, *ou* GUAHAN, *Géogr.*, la premiere & la plus méridionale des îles des Larrons, ou, ce qui est la même chose, des îles Marianes; elle dépend des Espagnols qui y ont un petit fort avec sept canons, un gouverneur, & quelques soldats; c'est-là que se viennent rafraichir leurs vaisseaux des Philippines qui vont d'Acapulco à Manille; mais pour le retour les vents ne leur laissent pas aisément reprendre cette route. *Guam* est à sept lieues de Rota ou Sarpana, suivant le P. Morales, & à quarante lieues de circonférence; & suivant Wodes Rogers, à quarante lieues; son terroir est rougeâtre & aride. Les principaux fruits qu'elle produit sont des pommes de pin, des melons d'eau, des melons musqués, des oranges, des citrons, des noix de cacao. Le vent réglé y souffle toujours du sud-est, excepté pendant la mousson de l'ouest, qui dure depuis la mi-juin jusqu'à la mi-août. Les habitans y sont presque tous naturels du pays; leur teint est d'un brun olivâtre; ils vont tout nuds, à la réserve d'un torchon qui leur pend au derriere, & les femmes y portent de petits jupons. *Longit.* 157. 10. *latit.* 13. 25. (*D. J.*)

GUAMANGA, *Géog.*, ville considérable & épiscopale de l'Amérique méridionale, capitale de la province de même nom au Pérou, dans l'audience de Lima; son commerce consiste en cuirs, en pavillons qui servent de rideaux pour les lits, & en confitures. Cette ville est dans une plaine ouverte, à 20 lieues des montagnes des Andes, à 7 lieues de Lima & à 80 de Pisco. *Long.* 306. 40. *lat. méridion.* 13. 4. (*D. J.*)

GUANABANE, *Hist. nat. bot.*, genre de plante à fleur en rose composée ordinairement de trois petales disposés en rond; il s'éleve du fond d'un calice à trois feuilles un pistil qui devient dans la suite un fruit arrondi ou conique, charnu, mou; ce fruit renferme plusieurs semences dures & oblongues. Plumier, *nova plant. amer. gen. V.* PLANTE. (*I*)

GUANAHANI, *Isle de*, *Géograph.*, autrement nommée par Christophe Colomb, *l'île de Saint-Sauveur*; île de l'Amérique septentrionale, l'une des Lucayes dans la mer du Nord; ce fut la premiere terre que Colomb découvrit dans le Nouveau-Monde en 1492, le jour même que les Espagnols avoient dessein de le tuer, fatigués de ne rien trouver; elle est au sud de Guanima & au nord de Triangulo, avec un assez bon port. *Longit.* 32. 30. *lat.* 25. 10. 40. (*D. J.*)

GUANAPE, *Géog.*, port de la mer du Sud dans l'Amérique méridionale au Pérou dans l'audience de Lima, au midi de Truxillo. Les navires qui viennent de Panama ont coutume d'aborder à ce port pour y prendre ce qui leur est nécessaire. Sa position est à-peu-près sous le 8^{d}. 30$'$. *de latit. méridionale.* (*D. J.*)

GUANAPI, *Géog.*, volcan des Indes orientales, près de l'île de Néra. Il fume sans cesse, vomit souvent des flammes & du feu de son sommet; mais s'étant entr'ouvert dans le dernier siecle, il jeta tant de pierres hors de son sein, que le canal creusé entre cette montagne & celui de Néra en fut comblé, & n'a pas été navigable depuis ce temps-là. Cette montagne ardente est par le 4e. degré de latitude méridionale. *Voyez* VOLCAN. (*D. J.*)

GUANAYA, *Géogr.*, île de l'Amérique, dans le golphe de Honduras, à six ou sept lieues du cap auquel elle est opposée vers le nord-ouest. Christophe Colomb qui la découvrit le premier, l'avoit appellée l'île des pins, à cause de la quantité de ces arbres qui y abondent:

Digitized by Google

mais elle a retenu jusqu'à présent le nom sauvage de *Guanaya*; ont transporte dans son golphe sur des mulets les marchandises de l'audience de Guatimala, pour les charger sur les vaisseaux d'Espagne, qui ont coutume d'y arriver tous les ans. (*D. J.*)

GUANÇAVELICA, *ou* GUANCABELICA, *Géog.*, petite ville de l'Amérique méridionale au Pérou, dans l'audience de Lima, à 60 lieues de Pisco. *Long.* 305. 30. *lat. mérid.* 12. 40.

C'est auprès de cette ville qu'est la grande miniere de mercure, qui sert à purifier l'or & l'argent de toute l'Amérique méridionale. Cette mine est creusée dans une montagne fort vaste, & les seules dépenses qu'on a faites en bois pour la soutenir, sont immenses. On trouve dans cette mine des places, des rues, une chapelle où l'on célebre la messe les jours de fêtes; on y est éclairé par un grand nombre de chandelles allumées pendant qu'on y travaille. Les particuliers y font travailler à leurs frais, & sont obligés sous les plus grandes peines de remettre au roi d'Espagne tout le mercure qu'ils en tirent. On le leur paie à un certain prix fixé; & lorsqu'on en a tiré une quantité suffisante, l'entrée de la mine est fermée, & personne n'en peut avoir que de celui des magasins. On tire communément tous les ans des mines de *Guançavelica*, pour un million de livres de vif-argent, qu'on mene par terre à Lima, puis à Arica, & de-là à Potosi. Les Indiens qui travaillent dans ces mines deviennent au bout de quelques années perclus de tous leurs membres, & périssent enfin misérablement.

La terre qui contient le vif-argent des mines de *Guançavelica*, est d'un rouge blanchâtre, comme de brique mal cuite; on la concasse, dit M. Frézier (*voyages de la mer du sud*) & on la met dans un fourneau de terre, dont le chapiteau est une voûte en cul-de-four, un peu sphéroïde; on l'étend sur une grille de fer recouverte de terre, sous laquelle on entretient un petit feu avec de l'herbe *icho*, qui est plus propre à cela que toute autre matiere combustible; c'est pourquoi il est défendu de la couper à 20 lieues à la ronde. La chaleur se communique au travers de cette terre, & échauffe tellement le minerai concassé, que le vif-argent en sort volatilisé en fumée; mais comme le chapiteau est exactement bouché, elle ne trouve d'issue que par un petit trou qui communique à une suite de cucurbites de terre, rondes, & emboîtées par le cou les unes dans les autres, là cette fumée circule & se condense, par le moyen d'un peu d'eau qu'il y a au fond de chaque cucurbite, où le vif-argent tombe condensé, & en liqueur bien formée. Dans les premieres cucurbites, il s'en forme moins que dans les dernieres; & comme elles s'échauffent si fort qu'elles casseroient, on a soin de les rafraîchir par-dehors avec de l'eau. (*D. J.*)

GUANCHACO, *Géog.*, port de la mer du Sud dans l'Amérique méridionale, sur la côte du Brésil, sous le huitieme degré de latitude méridionale, à 9 lieues de la montagne de Guanac. Ce port est rempli d'une si grande quantité d'herbes maritimes, que quand on est sur les ancres, il faut avoir grand soin de les en débarrasser fréquemment. *Voyez* à ce sujet le *supplément aux voyages de* Wodes Roger. (*D. J.*)

GUANIMA, *Géog.*, petite île de l'Amérique septentrionale dans la mer du Nord-& l'une des Lucayes; elle s'étend en long l'espace de 12 lieues; Christophe Colomb qui la découvrit, la nomma *Sainte-Marie de la Conception*. *Long.* 32. 30. *lat.* 24. 12. (*D. J.*)

GUANUCO, *Géograph.*, ville de l'Amérique meridionale, capitale d'une contrée de même nom, dans l'audience de Lima; elle abonde en ce qui est nécessaire à la vie, & elle a quelques mille Indiens tributaires; elle est à 45 lieues N. E. de Lima. *Long.* 34. 40. *lat. mérid.* 9. 55. (*D. J.*)

GUAPAY, *le*, *Géog.*, grande riviere de l'Amérique méridionale. Elle a ses sources au Pérou, dans les montagnes des Andes; & après un très-long cours, elle prend le nom de *Mamorre*, qu'elle perd en tombant dans le fleuve des Amazones; *voyez* la carte que les Jésuites ont donnée en 1717, des sources de cette riviere, auprès de laquelle ils ont quelques missions. (*D. J.*)

GUARA, *ou* GUAURA, *Géog.*, comme l'écrit M. de Lisle, port de l'Amérique méridionale dans la mer du Sud, sur la côte du Pérou, à une lieue de l'île

Digitized by Google

Saint-Martin, sous le 11d. 3′. de latitude méridionale. *V. le supplément aux voyages* de Wodes Roger. (*D. J.*)

GUARCO, *Géog.*, vallé de l'Amérique méridionale au Pérou. Elle est fort large, & couverte d'arbres odoriférans. Les Incas avoient sur son côteau une somptueuse forteresse qui conduisoit jusqu'à la mer par un escalier contre lequel se brisoient les flots. Cette forteresse où l'on gardoit le trésor des Incas, étoit bâtie de grosses pierres de taille jointes ensemble sans aucun mortier, & cependant avec tant d'art, qu'on pouvoit à peine appercevoir les jointures. Le temps a fait tomber cette masse, mais les ruines font encore connoître qu'elle en a été la magnificence. La vallée de *Guarco* & toutes les vallées voisines étoient alors peuplées d'un nombre prodigieux d'habitans, qui ont presque entiérement disparu. (*D. J.*)

GUARDAFUI, *Géog.*, cap de l'Afrique, sur la côte d'Abyssinie, à l'extrémité orientale du royaume d'Adel, & à l'entrée du détroit de Babel-Mandel. *Long.* 312. *lat.* 11. 40. (*D. J.*)

GUARDIA, *Géog.*, ville de Portugal, dans la province de Beira, avec un évêché suffragant de Lisbonne, à 12 lieues S. E. de Viseu, 20d. O. de Lamego, 50 N. E. de Lisbonne, *Long.* 11. 18. *lat.* 40. 20. (*D. J.*)

GUARDIA-ALFÉREZ, *Géog.*, petite ville d'Italie presque déserte au royaume de Naples, dans le comté de Molise, avec un évêché suffragant de Bénevent. Elle est sur le Tiferno, à deux lieues N. O. de Larino. *Long.* 32. 28. *lat.* 41. 50. (*D. J.*)

GUARGALA *ou* GUERGUELA, *Géog.* ville d'Afrique, capitale d'un petit royaume de même nom: dans le Bilédulgerid, au S. du mont Atlas; on s'y nourrit de dattes, de chair de chameau & d'autruche. Elle est à 40 lieues S. d'Alger. *Long.* 37. 30. *lat.* 25. 50. (*D. J.*)

GUARMAY, *Géog.*, port & vallée de l'Amérique méridionale, au Pérou, dans la mer du Sud, sous le 10d. 30′. de latit. méridionale. La vallée autrefois très-peuplée, n'est plus qu'une habitation de pâtres qui y nourrissent des cochons. (*D. J.*)

GUASCO, *Géog.*, port, riviere & vallée de l'Amérique méridionale, sur la côte de Chily. La vallée est pleine de perdrix, de brebis, & d'ecurenils, dont les peaux sont d'usage. Le port est une baie ouverte. *Latit. mérid.* 28. 45. (*D. J.*)

GUASTALLA, *Guardaſtallum*, *Géog.*, petite, mais forte ville d'Italie, en Lombardie, au duché de Mantoue, sur la frontiere du duché de Modene. Elle est près du Pô, à 6 lieues N. O. de Reggio, 8 S. O. de Mantoue. *Long.* 28. 8. *lat.* 44. 45. (*D. J.*)

GUATAO, *Géog.*, île de l'Amérique septentrionale, dans la mer du Nord, & l'une des Lucayes. Elle est environnée d'écueils, de basses, & de rochers. Son extrémité orientale est à 25d. 46′. & son extrémité occidentale à 27d. 6′. (*D. J.*)

GUATCHAPÉLI, *Botaniq.*, bois fort dur & fort commun dans les forêts voisines de Guayaquil, port de la province de Quito, au Pérou. Ce bois est jaune, & a l'odeur & le goût de réglisse. On s'en sert pour les varangues & autres pieces courbes des vaisseaux.

GUATIMALA, *Géog.*, province considérable de l'Amérique septentrionale, dans la nouvelle Espagne. Elle embrasse 12 autres provinces, & abonde en cacao. Les Indiens qui l'habitent sous la domination espagnole, sont grossiers, & la plupart professent la religion chrétienne, à laquelle ils mêlent mille superstitions; ils aiment extrêmement la danse & les boissons qui peuvent enivrer, couchent sur des ais ou des roseaux liés ensemble, un peu élevés de terre, posés dessus une natte, & un petit billot de bois leur sert de chevet; ils ne portent ni bas, ni souliers, ni chemises; leur unique vêtement consiste en une espece de surplis, qui pend depuis les épaules jusqu'au dessous de la ceinture, avec des manches ouvertes qui leur couvrent la moitié du bras. *Guatimala* est la capitale de la province. (*D. J.*)

GUATIMALA, *Géog.*, grande & riche ville de l'Amérique septentrionale dans la nouvelle Espagne, capitale de la province du même nom avec un évêché, & une école que les Espagnols nomment *université*. Cette ville est située dans une vallée environnée de hautes montagnes qui semblent pendre dessus, du côté de l'orient. Il y en a une entiérement stérile, sans verdure, couverte de cendres, de pierres, & de cailloux calcinés; c'est le gibel de l'Amérique, terrible volcan qui

Digitized by Google

vomit ſans ceſſe des flammes, des torrens de feu bitumineux, & quelquefois jette des pierres & des roches qui pourront un jour détruire *Guatimala* de fond-en-comble; elle fait néanmoins un commerce conſidérable avec le Mexique par le ſecours des mulets, & par la mer avec le Pérou. *Long.* 286. 5. *lat.* 14. 6. (*D. J.*)

GUAXACA, *Géog.*, province de l'Amérique ſeptentrionale, dans la nouvelle Eſpagne. Elle a 100 lieues de long, 50 de large, & eſt très-fertile en froment, maïs, cacao, caſſe, & cochenille. Antiquéra en eſt la capitale. La vallée de *Guaxaca* commence au pié de la montagne de Cocola, ſur une latit. ſeptentrionale de 18d. (*D. J.*)

GUAXATECAS, *Géogr.*, province de l'Amérique ſeptentrionale au Mexique; elle renferme pluſieurs bourgades qui ſont ſituées ſur la riviere de Panuco, & c'eſt pourquoi M. de Liſle appelle cette province *Panuco*. (*D. J.*)

GUAYAQUIL, *Géog.*, nom d'une ville & d'une grande riviere, à qui cette ville donne ſon nom dans la province de Quito au Pérou. La plupart des anciennes cartes placent *Guayaquil* ſur la rive orientale, quoiqu'elle ſoit en effet ſituée ſur la rive occidentale du fleuve, en le remontant au nord, 4 lieues & demie au-deſſus de ſon embouchure, qui a plus d'une lieue de large. La riviere de *Guayaquil* & ſes bords, ainſi que ceux du Nil, ſont peuplés d'une grande quantité de crocodiles, qu'on nomme *Caymans* en Amérique; la ville a été priſe & pillée par les flibuſtiers à la fin de l'autre ſiecle.

Il y a une vieille & une nouvelle ville; elles ſe communiquent par une chauſſée longue & étroite, élevée ſur pilotis. L'une & l'autre ſont bâties de bois ou plutôt de cannes ou roſeaux refendus d'une eſpece ſemblable à celle qu'on nomme *bambou* dans l'Inde orientale; on ſait que ces cannes ont 20 & 30 piés ou plus de haut, & ſont groſſes à proportion.

Guayaquil, quoique dans un terrain bas, marécageux & inondé dans la ſaiſon pluvieuſe, eſt une ville fort commerçante; c'eſt l'unique port de la province de Quito, propre à recevoir de gros bâtimens. Un vaiſſeau de ligne peut remonter juſqu'à la ville en déchargeant ſon artillerie; cependant le mouillage ordinaire eſt à la pointe nord-eſt de l'île de la Puna (Pouna) 7 lieues au ſud de la ville, à 2 lieues & demie de l'embouchure de la riviere. Il y a dans les forêts voiſines de *Guayaquil* d'excellens bois de conſtruction pour les navires, entr'autres un bois jaune fort dur nommé *guatchapeli*. On compte de *Guayaquil* à Quito, 70 à 80 lieues par des chemins dont la premiere moitié eſt impraticable, depuis octobre juſqu'en mai.

Par le réſultat d'un grand nombre d'obſervations des académiciens de Paris, envoyées au Pérou en 1735 pour la meſure de la terre, *Guayaquil* eſt ſituée par 2 degrés 12 min. de latitude auſtrale. Sa longitude n'a pas été obſervée directement, mais je la puis conclure de ſa latitude combinée avec le giſement du ſommet de la montagne de *Chimbo-raço*, dont la poſition eſt d'ailleurs exactement déterminée par la ſuite des triangles formés pour la deſcription de la méridienne de Quito. Le 9 juin 1737, je relevai de *Guayaquil* le ſommet de *Chimbo-raço* au nord 48 degrés eſt de la bouſſole, & j'obſervai le même ſoir au ſoleil couchant la déclinaiſon de l'aimant de 8 deg. 24 min. du nord à l'eſt. L'interſection du rumb corrigé de *Chimbo-raço*, vue de *Guayaquil*, avec le parallele de 2 deg. 12 min. auſtrales, latitude obſervée de cette ville, fixe ſa poſition à 75500 toiſes de *Chimbo-raço*, au ſud 56 deg. oueſt de cette montagne; c'eſt-à-dire, 1 deg. environ 23 min. à l'oueſt de Quito, ou 81 deg. 53 min. à l'occident de Paris. (*Article de M. de la Condamine.*)

GUAZACOALCO, *Géog.*, riviere de la nouvelle Eſpagne en Amérique, dans la province de Guaxaca qu'elle arroſe, & va ſe perdre enſuite dans la baie de Campeche. (*D. J.*)

GUAZUMA, genre de plante à fleur en roſe, compoſée de pluſieurs pétales diſpoſés en rond; il s'éleve du fond du calice un piſtil qui devient dans la ſuite un fruit ovoide, charnu & tuberculeux à l'extérieur, ligneux dans l'intérieur, & diviſé en pluſieurs loges qui contiennent des ſemences en forme de rein. Plumier, *nova plant. Amer. gener.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

GUAZZO, *Peinture*, c'eſt le nom

Digitized by Google

que les Italiens donnent à la peinture en détrempe.

On a quelque raiſon de croire que ce genre de peinture eſt le premier qui ait été pratiqué, parce que toutes ſortes de couleurs s'y peuvent employer, & qu'il ne faut que de l'eau avec un peu de gomme ou de colle pour les détremper & les fixer. On peint à *guazzo* ſur des murs de plâtre, ſur des bois, ſur des peaux, ſur des toiles, comme ſur du papier fort; ſon plus grand uſage eſt conſacré pour les éventails & les décorations de théâtre; cependant il eſt aſſez indifférent ſur quel fond on l'emploie, pourvu que ce fond ne ſoit pas gras, & que ce ne ſoit point ſur un enduit frais, où il entre de la chaux, comme ſont les enduits pour la peinture à freſque. Elle a cela de commun avec cette derniere, que les clairs en ſont très vifs; & elle a de plus, que les bruns en reſſortent mieux. Un avantage particulier de la peinture à *guazzo*, c'eſt qu'étant expoſée à quelque lumiere que ce ſoit, elle produit ſon effet; & plus le jour eſt grand, plus elle paroît éclatante. Elle dure long-temps à couvert dans un lieu ſec, & ſes couleurs ne changent point tant que le fond ſubſiſte. Enfin elle eſt à l'abri des vernis, des frottemens, & autres ſupercheries des brocanteurs, mais malgré toutes ces prérogatives, la peinture à *guazzo* doit céder le pas à la peinture à l'huile, qui a les avantages admirables d'être plus douce, d'imiter mieux le naturel, de marquer plus fortement les ombres, de pouvoir ſe remanier & de conſerver ſon effet d'aſſez près comme de loin. *Voyez* PEINTURE. (*D. J.*)

GUBEN, *Guba*, *Géog.*, petite ville d'Allemagne dans la baſſe Luſace, ſur la Neiſs, à 10 lieues S. O. de Francfort ſur l'Oder, & 25 N. E. de Dresde. *Long.* 32. 34. *lat.* 51. 55.

Elle eſt la patrie de Kirch (Godefroy, & Chriſt-Fried.) pere & fils, tous deux diſtingués par leurs obſervations & leurs ouvrages en Aſtronomie. (*D. J.*)

GUBER, *Géog.*, royaume d'Afrique dans la Nigritie, au nord & au midi de la riviere de Sénégal, qui le coupe en deux parties d'orient en occident M. de Liſle appelle ce pays *Goubour*, & le met au nord du Ganbarou. La Croix en parle comme d'un canton ravagé par les rois de Tombut, qui l'ont conquis & ruiné. (*D. J.*)

GUBIO, *Eugubium*, *Géog.*, ville d'Italie dans l'état de l'égliſe, au duché d'Urbin avec un évêché ſuffragant d'Urbin, mais exempt de ſa juriſdiction. Elle eſt à 12 lieues S. O. d'Urbin, 7 N. E. de Pérouſe, 35 N. E. de Rome. *Long.* 30. 16. *lat.* 43. 18.

Gubio eſt la patrie de Lazzarelli, (Jean-François) poete connu par ſon recueil intitulé la *Cicceide*, dans lequel il s'eſt permis des excès honteux; c'eſt une ſatyre compoſée de ſonnets & d'autres poéſies obſcenes qu'il publia contre Arrignini. Il mourut en 1694, âgé de plus de 80 ans.

Steucus (Auguſtin) ſurnommé *Eugubinus*, de nom de ſa patrie, étoit un théologien du xvj ſiecle, qui poſſédoit bien les langues orientales. Ses ouvrages ont été imprimés à Paris en 1577. (*D. J.*)

GUCHEU, *Géog.*, ville de la Chine ſur la riviere de Ta, dans la province de Quangſi, dont elle eſt la cinquieme métropole. La commodité des rivieres qui l'arroſent, y fait fleurir le commerce; on recueille le cinnabre en abondance dans les montagnes de ſon territoire: mais ce qui vaut mieux, on y voit deux temples conſacrés aux hommes illuſtres. Elle eſt de 6d. 33'. plus occidentale que Pékin; ſa *latit.* eſt de 24d. 2'. (*D. J.*)

GUDENSBERG, *Géog.*, petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans la Heſſe inférieure, au canton de Schwalm. Elle eſt munie de deux châteaux fort élevés, & elle eſt le ſiege d'un bailliage, où la riviere d'Ems prend ſa ſource, & où l'on trouve encore la ville de Riedenſtein, le grand hôpital de Mexanſen, & divers lieux, tels que Geilmar & Metz, enviſagés par pluſieurs ſavans, comme des habitations déjà connues dans l'antiquité. (*D. G.*)

GUÉ, ſ. m., *Gramm.*, lieu où l'on peut paſſer une riviere, un marais, un ruiſſeau, à pié où à cheval, mais ſans nager.

GUEBRES, ſ. m. pl., *Hiſt. anc. & mod.*, peuple errant & répandu dans pluſieurs des contrées de la Perſe & des Indes. C'eſt le triſte reſte de l'ancienne monarchie perſane que les caliphes arabes armés par la religion ont détruite dans le vij. ſiecle, pour faire régner le dieu de

Digitized by Google

Mahomet à la place du dieu de Zoroastre. Cette sanglante mission força le plus grand nombre des Perses à renoncer à la religion de leurs peres : les autres prirent la fuite, & se dispersèrent en différens lieux de l'Asie, où sans patrie & sans roi, méprisés & haïs des autres nations, & invinciblement attachés à leurs usages, ils ont jusqu'à présent conservé la loi de Zoroastre, la doctrine des Mages, & le culte du feu, comme pour servir de monument à l'une des plus anciennes religions du monde.

Quoiqu'il y ait beaucoup de superstition & encore plus d'ignorance parmi les *Guebres*, les voyageurs sont assez d'accord pour nous en donner une idée qui nous intéresse à leur sort. Pauvres & simples dans leurs habits, doux & humbles dans leurs manieres, tolérans, charitables, & laborieux, ils n'ont point de mendians parmi eux, mais ils sont tous artisans, ouvriers, & grands agriculteurs. Il semble même qu'un des dogmes de leur ancienne religion ait été que l'homme est sur la terre pour la cultiver & pour l'embellir, ainsi que pour la peupler. Car ils estiment que l'agriculture est non-seulement une profession belle & innocente, mais noble dans la société, & méritoire devant Dieu. C'est le prier, disent-ils, que de labourer ; & leur créance met au nombre des actions vertueuses de planter un arbre, de défricher un champ, & d'engendrer des enfans. Par une suite de ces principes, si antiques qu'ils sont presque oubliés par-tout ailleurs, ils ne mangent point le bœuf, parce qu'il sert au labourage, ni la vache qui leur donne du lait ; ils épargnent de même le coq animal domestique, qui les avertit du lever du soleil ; & ils estiment particuliérement le chien qui veille au troupeau, & qui garde la maison. Ils se font aussi un religieux devoir de tuer les insectes & tous les animaux malfaisans ; & c'est par l'exercice de ce dernier précepte, qu'ils croient expier leurs péchés ; pénitence singuliere, mais utile. Avec une morale pratique de cette rare espece, les *Guebres* ne sont nulle part des hôtes incommodes ; on reconnoît par-tout leurs habitations au coup-d'œil, tandis que leur ancienne patrie, dont l'histoire nous a vanté la fertilité, n'est plus qu'un désert & qu'une terre inculte sous la loi de Mahomet, qui joint la contemplation au despotisme.

Ils sont prévenans envers les étrangers de quelques nations qu'ils soient ; ils ne parlent point devant eux de leur religion, mais ils ne condamnent personne, leur maxime étant de bien vivre avec tout le monde, & de n'offenser qui que ce soit. Ils haïssent en général tous les conquérans ; ils méprisent & détestent singuliérement Alexandre, comme un des plus grands ennemis qu'ait eu le genre humain. Quoiqu'ils aient lieu de haïr particuliérement les Mahométans, ils se font toujours reposés sur la providence du soin de punir ces cruels usurpateurs ; & ils se consolent par une très-ancienne tradition dont ils entretiennent leurs enfans, que leur religion reprendra un jour le dessus, & qu'elle sera professée de tous les peuples du monde : à cet article de leur croyance, ils joignent aussi cette attente vague & indéterminée, qu'on retrouve chez tant d'autres peuples, de personnages illustres & fameux qui doivent venir à la fin des temps, pour rendre les hommes heureux & les préparer au grand renouvellement.

Une discipline sévere & des mœurs sages regnent dans l'intérieur de leurs maisons ; ils n'épousent que des femmes de leur religion & de leur nation ; ils ne souffrent point la bigamie ni le divorce ; mais en cas de stérilité, il leur est permis de prendre une seconde femme au bout de neuf années, en gardant cependant la premiere. Par-tout où ils sont tolérés, ils reçoivent le joug du prince, & vivent entr'eux sous la conduite de leurs anciens qui leur servent de magistrats.

Ils ont aussi des prêtres, qui se disent issus des anciens mages ; & qui dépendent d'un souverain pontife, & que les *Guebres* appellent *destour*, *destouran*, la *regle des regles* ou *la loi des loix*. Ces prêtres n'ont aucun habit particulier, & leur ignorance les distingue à peine du peuple. Ce sont eux qui ont le soin du feu sacré, qui imposent les pénitences, qui donnent des absolutions, & qui pour de l'argent distribuent chaque mois dans les maisons le feu sacré, & l'urine de vache qui sert aux purifications.

Ils prétendent posséder encore les livres que Zoroastre a reçus du ciel ; mais ils

Digitized by Google

ils ne peuvent plus les lire, ils n'en ont que des commentaires, qui sont eux-mêmes très anciens. Ces livres contiennent des révélations sur ce qui doit arriver jusqu'à la fin des temps, des traités d'astrologie & de divination. Du reste leurs traditions sur leurs prophetes & sur tout ce qui concerne l'origine de leur culte, ne forme qu'un tissu mal assorti de fables merveilleuses & de graves puérilités. Il en est à cet égard de la religion des *Guebres* comme de toutes les religions d'Asie; la morale en est toujours bonne, mais l'historique, ou pour mieux dire le roman, n'en vaut jamais rien. Ces histoires, il est vrai, devroient être fort indifférentes pour le culte en général; mais le mal est que les hommes n'ont fait que trop consister l'essentiel de la religion dans un nom. Si les nations asiatiques vouloient cependant s'entendre entre elles, & oublier ces noms divers de Confucius, de Brahma, de Zoroastre, & de Mahomet, il arriveroit qu'elles n'auroient presque toutes qu'une même créance, & qu'elles seroient par-là d'autant plus proches de la véritable.

Plusieurs savans ont cru reconnoître dans les fables que les *Guebres* débitent de Zoroastre, quelques traits de ressemblance avec Cham, Abraham & Moyse; on pourroit ajouter aussi avec Osiris, Minos, & Romulus: mais il y a bien plus d'apparence que leurs fables sont tirées d'une formule générale que les anciens s'étoient faite pour écrire l'histoire de leurs grands hommes, en abusant des sombres vestiges de l'histoire ancienne de la nature.

Plus l'on remonte dans l'antiquité, & plus l'on remarque que l'historique & l'appareil des premieres religions ont été puisés dans de pareilles sources. Toutes les fêtes des mages étoient appellées des *mémoriaux* (Selden, *de diis Syris*); & à en juger aujourd'hui par les usages de leurs descendans, on ne peut guere douter que leur culte n'ait effectivement été un reste des anciennes commémorations de la ruine & du renouvellement du monde, qui a dû être un des principaux objets de la morale & de la religion sous la loi de la nature. Nous savons que sous la loi écrite & sous la loi de grace, les fêtes ont successivement eu pour motifs la célébration des événemens qui ont donné & produit ces loix: nous pouvons donc penser que sous la loi de la nature qui les a précédées, les fêtes ont dû avoir & ont eu pour objet les grands événemens de l'histoire de la nature, entre lesquels il n'y en a pas eu sans doute de plus grands & de plus mémorables que les révolutions qui ont détruit le genre humain, & changé la face de la terre.

C'est après avoir profondément étudié les différens âges du monde sous ces trois points de vue, que nous osons hasarder que telle a été l'origine de la religion des *Guebres* & des anciens mages. Si nous les considérons dans leurs dogmes sur l'agriculture, sur la population, & dans leur discipline domestique, tout nous y retracera les premiers besoins & les vrais devoirs de l'homme, qui n'ont jamais été si bien connus qu'après la ruine du genre humain devenu sage par ses malheurs. Si nous les envisageons dans les terreurs qu'ils ont des éclipses, des cometes, & de tous les écarts de la nature, & dans leurs traditions apocalyptiques, nous y reconnoîtrons les tristes restes de l'espece humaine long-temps épouvantée & effrayée par le seul souvenir des phénomenes de leurs anciens désastres. Si nous analysons leur dogme des deux principes & leurs fables sur les anciens combats de la lumiere contre les ténebres, & que nous en approchions tant d'autres traditions analogues répandues chez divers peuples; nous y reverrons aussi ce même fait que quelques-uns ont appellé *chaos*, *débrouillement*, & d'autres *création* & *renouvellement*. En étudiant leur culte du feu, & leurs pressentimens sur les incendies futurs, nous n'y retrouverons que le ressentiment des incendies passés, & que des usages qui en devoient perpétuer le souvenir: enfin si nous les suivons dans ces fêtes qu'ils célebrent pour le soleil & pour tous les élémens, tout nous y retracera de même des institutions relatives à cet ancien objet qui a été perdu, oublié, & corrompu par les *Guebres*, par les Perses eux-mêmes, & par tous les autres peuples du monde qui n'ont présentement que des traces plus ou moins sombres de ces religieuses commémorations, qui dans un certain âge ont été générales par toute la terre.

C'est une grande question de savoir si les *Guebres* d'aujourd'hui sont idolâtres,

& si le feu sacré est l'objet réel de leur adoration présente. Les Turcs, les Persans, & les Indiens les regardent comme tels; mais selon les voyageurs européens, les *Guebres* prétendent n'honorer le feu qu'en mémoire de leur législateur qui se sauva miraculeusement du milieu des flammes; & pour se distinguer des idolâtres de l'Inde, ils se ceignent tous d'un cordon de laine ou de poil de chameau. Ils assurent reconnoître un dieu suprême, créateur & conservateur de la lumière; ils lui donnent sept ministres, & ces ministres eux-mêmes en ont d'autres qu'ils invoquent aussi comme génies intercesseurs: l'être suprême est supérieur aux principes & aux causes; mais il est vrai que leur théologie ou leur superstition attribue tant de pouvoir à ces principes subalternes, qu'ils n'en laissent guere au souverain, ou qu'il en fait peu d'usage; ils admettent aussi des intelligences qui résident dans les astres & gouvernent les hommes, & des anges ou créatures inférieures qui gouvernent les corps inanimés; & chaque arbre, comme chaque homme, a son patron & son gardien.

Ils ont persisté dans le dogme du bon & du mauvais principe: cette antique hérésie, & peut être la premiere de toutes, n'a été vraisemblablement qu'une suite de l'impression que fit sur les hommes le spectacle affreux des anciens malheurs du monde, & la conséquence des premiers raisonnemens qu'on a cru religieusement devoir faire pour ne point en accuser un Dieu créateur & conservateur. Les anciens théologiens s'embrouilloient autrefois fort aisément dans les choses qu'ils ne pouvoient comprendre; & l'on peut juger combien cette question doit être épineuse pour de pauvres gens, tels que les *Guebres*, puisque tant & de si grands génies ont essayé en vain de la résoudre avec toutes les lumieres de leur raison.

Au reste les *Guebres* n'ont aucune idole & aucune image, & ils sont vraisemblablement les seuls peuples de la terre qui n'en ont jamais eu; tout l'appareil de leur religion consiste à entretenir le feu sacré, à respecter en général cet élément, à n'y mettre jamais rien de sale ni qui puisse faire de la fumée, & à ne point l'infecter même avec leur haleine en voulant le souffler; c'est devant le feu qu'ils prient dans leurs maisons, qu'ils font les actes & les sermens; & nul d'entre eux n'oseroit se parjurer quand il a pris à témoin cet élément terrible & vangeur: par une suite de ce respect, ils entretiennent en tout temps le feu de leur foyer, ils n'éteignent pas même leurs lampes & ne se servent jamais d'eau dans les incendies qu'ils s'efforcent d'étouffer avec la terre. Ils ont aussi diverses cérémonies légales pour les hommes & pour les femmes, une espece de baptême à leur naissance, & une sorte de confession à la mort; ils prient cinq fois le jour en se tournant vers le soleil, lorsqu'ils sont hors de chez eux; ils ont des jeûnes réglés, quatre fêtes par mois, & sur tout beaucoup de vénération pour le vendredi, & pour le premier & le 20 de chaque lune: dans leurs jours de dévotion, ils ont entre eux des repas communs où l'on partage également ce que chacun y apporte suivant ses facultés.

Ils ont horreur de l'attouchement des cadavres, n'enterrent point leurs morts ni ne les brûlent; ils se contentent de les déposer à l'air dans des enceintes murées, en mettant auprès d'eux divers ustensiles de ménage. L'air & la sécheresse du pays permettent sans doute cet usage qui seroit dangereux & désagréable pour les vivans dans tout autre climat; mais il en est sorti chez les *Guebres* cette superstition singuliere, d'aller observer de quelle façon les oiseaux du ciel viennent attaquer ces corps; si le corbeau prend l'œil droit, c'est un signe de salut, & l'on se réjouit; s'il prend l'œil gauche, c'est une marque de réprobation, & l'on pleure sur le sort du défunt: cette espece de cruauté envers les morts, se trouve réparée par un autre dogme qui étend l'humanité des *Guebres* jusque dans l'autre vie; ils prétendent que le mauvais principe & l'enfer seront détruits avec le monde; que les démons seront anéantis avec leur empire; & que les réprouvés après leurs souffrances, retrouveront à la fin un dieu clément & miséricordieux dont la contemplation fera leurs délices. Malgré l'ignorance des *Guebres*, il semble qu'ils aient voulu prendre un milieu entre le paradis extravagant de Mahomet & le redoutable enfer du christianisme.

Des peuples qui ont un culte si simple & des dogmes si pacifiques, n'auroient

Digitized by Google

point dû sans doute être objet de la haine & du mépris des mahométans; mais non-seulement ceux-ci les détestent, ils les ont encore accusés dans tous les temps d'idolâtrie, d'impiété, d'athéisme, & des crimes les plus infames. Toutes les religions persécutées & obligées de tenir leurs assemblées secretes, ont essuyé de la part des autres sectes des calomnies & des injures de ce genre. Les payens ont accusé les premiers chrétiens de manger des enfans, & de se mêler sans distinction d'âge & de sexe: quelques-uns de nos hérétiques à leur tour ont essuyé un pareil traitement; & c'est de même le venin calomnieux que répandent les disputes de religion, qui a donné aux restes des anciens perses le nom de *Guebre*, qui dans la bouche des persans modernes, désigne en général un *payen*, un *infidele*, un *homme adonné au crime contre nature*.

Quelques-uns les ont aussi nommés *Parsis*, *Pharsis*, & *Farsis*, comme descendans des perses, & d'autres *Magious*, parce qu'ils descendent des anciens mages; mais leur nom le plus connu & le plus usité est l'infame nom de *Guebre*.

Ce qu'il y a de singulier dans ce nom, c'est qu'il est d'usage chez plusieurs nations d'Europe & d'Asie, & que sous différentes formes & en différens dialectes, il est par-tout l'expression d'une injure grossiere.

Le changement du *b* en *u* donne *gaur*, autre nom des *Guebres*; une inflexion légere dans les voyelles donne *giaour* chez les turcs qui ont fréquemment ce mot à la bouche, & qui le prodiguent particuliérement en faveur des juifs, des chrétiens, des infideles, & de tous ceux qu'ils veulent outrager & insulter: le changement du *g* en *k*, donne *kebre*, qui est aussi d'usage; & celui du *b* en *ph*, produit *kaphre* & *kafre*, nom que plusieurs peuples d'Afrique ont reçu des arabes leurs voisins, parce qu'ils ne suivent point la loi de Mahomet.

L'inverse & la méthathese des radicaux de ce nom de *gebr*, qui dans l'hébreu sont *gabar*, *gibor*, *giber*, & *gebar*, ont porté dans l'Europe par le canal des phéniciens ou des arabes espagnols, les expressions populaires de *bogri*, *borgi*, *bougari*, & *bougeri*, qui conservent encore l'idée du crime abominable dont les *Guebres* sont accusés par les persans modernes; nos aïeux n'ont pas manqué de même d'en décorer les hérétiques du douzieme siecle, & nos étymologistes ont savamment dérivé ces mots des bulgares, *à Bulgaris*.

Les racines primitives de ces noms divers ne portent cependant point avec elles le mauvais sens que le préjugé leur attribue; *gabar* dans l'hébreu signifie *être fort*, *être puissant*; *être valeureux*, *dominer*: *gibor* & *giber* y sont des épithetes qui indiquent la *force*, le *courage*, la *puissance*, & l'*empire*. *Geber* désigne le *maître*, le *dominateur*; & *gebereth*, la *maîtresse*: d'où nos ancêtres ont formé *berger* & *bergereth*. Les chaldéens dérivent aussi de cette source *guberin*, en latin *gubernatores*, & en françois *gouverneurs*. Les orientaux anciens & modernes en ont tiré *Gabriel*, *Kébrail*, *Kahir*, *Giaber*, & *Giafar*, noms illustres d'archanges & de grands hommes.

Les dérivés de *gibor*, de *bogri*, & de *borgi*, désignent encore chez les flamands *un bel homme*, *un homme puissant* & de taille avantageuse: & nous exprimons le contraire par le diminutif *rabougri*: ce qui prouve que nos anciens ont connu le sens naturel & véritable de ces dénominations.

Si cependant elles sont devenues injurieuses pour la plupart, c'est par une allusion dont il faut ici chercher la source dans les légendes des premiers âges du monde; elles nous disent qu'il y a eu autrefois des hommes qui ont rendu leur nom célebre par leur puissance & leur grandeur; que ces hommes couvrirent la terre de leurs crimes & de leurs forfaits, & qu'ils furent à la fin exterminés par le feu du ciel: cette race superbe est la même que celle des géants, que les arabes nomment encore *giabar*, & au pluriel *giabaroun*, *potentes*; & que les anciens ont appellé *gibor* & *gibborim*, ainsi qu'on le voit en plusieurs endroits de la bible. Nous devons donc présumer que c'est sous cet aspect particulier que le nom de *gibor* avec ses dialectes *gebri*, *bagri*, *borgi*, & leurs dérivés, sont devenus chez tant de peuples différens des termes insultans; & que c'est de-là qu'est sortie l'application presque générale qu'on en a faite à tous ceux que la justice ou le fanatisme calomnieux ont accusés de ce même crime qui a fait tomber le feu du ciel sur la

Digitized by Google

tête des puiſſans, mais abominables *giborim*. (*M. Boulanger.*)

GUEDE, ſ. f. *ou* PASTEL, drogue employée par les *Teinturiers*, pour teindre en bleu, *voy.* BLEU & TEINTURE.

Le *paſtel* vient d'une graine ſemée tous les ans au printemps, & qui produit une plante appellée en latin *glaſtum ſatum*. On cueille ordinairement quatre ou cinq fois les feuilles de cette plante tous les ans; il n'y a guere que les feuilles des deux ou trois premieres cueillettes dont on faſſe quelque cas; & ce ſont ſur-tout les premieres qu'on eſtime le plus: lorſque les feuilles ſont dans leur maturité, on les cueille, on les porte enſuite au moulin à paſtel pour les mettre en pieces; on les laiſſe huit ou dix jours en tas, après quoi on en fait une eſpece de balle qu'on laiſſe ſécher ſur des claies.

Cela fait, on les broie & on les réduit en poudre; on les laiſſe enſuite ſur le plancher, & on les arroſe: c'eſt là l'opération qu'on appelle *coucher*.

Lorſque le paſtel s'eſt enſuite échauffé, & qu'il a fumé quelques jours, il devient entiérement ſec: c'eſt ce qu'on appelle *blanchir*.

Huit jours après il eſt bon à employer par les Teinturiers.

Les anciens Bretons ſe ſervoient de paſtel pour ſe colorer le corps.

Quelques-uns prétendent que c'eſt de cette plante appellée *glaſtum* en latin, qu'eſt venu le nom de *glaſt* qui ſignifie *wede* dans le pays du nord; & d'autres prétendent que *glaſt* & *glaſtum* ſont tirés de l'ancien breton, dans lequel *glaſt* ſignifioit *la couleur bleue*.

Le paſtel eſt le plus foncé de tous; il eſt d'une couleur fort approchante du noir, & ſert de baſe à former différentes couleurs qui ſervent d'échelles aux Teinturiers pour former les différens degrés des paſtels. (*Chambers.*)

GUELFE, ſ. m., *Hiſt. mod.*, nom de la faction oppoſée à celle des Gibelins.

Les étymologies différentes, auſſi puériles qu'incertaines du nom de ces deux factions, recueillies dans les Bollandiſtes, le dictionnaire de Trévoux & autres lexicographes, ne ſe retrouveront pas ici.

Nous nous contenterons de rappeller à la mémoire, que les *Guelfes* tenoient pour le pape & les Gibelins pour l'empereur; qu'après des diſſentions qui ſembloient paſſageres, la querelle de la couronne impériale & de la thiare s'échauffa violemment, diviſa l'Italie au commencement du treizieme ſiecle, la remplit de carnage, de meurtres, d'aſſaſſinats, & produiſit d'autres malheurs qui ont troublé le monde: mais il faut tâcher de les oublier & porter ſes yeux ſur la renaiſſance des Beaux-Arts qui ſuccéderent à ces cruelles déſolations. (*D. J.*)

GUELDRE, *Duché de*, *Géog.*, contrée des Pays-bas qui a eu autrefois ſes ducs particuliers, & qui eſt aujourd'hui partagée entre pluſieurs ſouverains; de maniere pourtant que la partie la plus conſidérable fait une province qui eſt la premiere dans l'union des Provinces-Unies.

Le *duché de Gueldre* conſidéré dans toute ſon étendue, eſt borné au nord par le Zuyderſée & par la province d'Overiſſel; au ſud par le duché de Cleves, par l'électorat de Cologne, & par le duché de Juliers; à l'oueſt par le Brabant, la Hollande, & par la province d'Utrecht; à l'eſt il touche par le comté de Zutphen, à l'évêché de Munſter.

Cette étendue de pays a été habitée depuis Jules-Céſar, par les Sicambres, par les Menapiens, par les Mattiaques, & par les Ténétériens; les Romains en ont poſſédé une partie juſqu'à l'ancien bras du Rhin, & ils l'avoient jointe à la ſeconde Germanie; les Francs & les Friſons l'occuperent enſuite; & ceux-ci ayant été vaincus, tout ce pays fut uni au royaume d'Auſtraſie, qui fut lui-meme joint à l'empire dans le douzieme ſiecle, ſous le regne d'Othon le Grand. On ſait comment il a paſſé depuis entre les mains de Charles-Quint & de Philippe II, & comment ce dernier en perdit la plus grande partie par la confédération qui ſe forma ſous ſon regne en république indépendante. (*D. J.*)

GUELDRE, *le haut quartier de*, *Géog.* autrement dit le *quartier de Ruremonde*, qui faiſoit anciennement une portion du duché de *Gueldre*. Cette portion étoit même encore demeurée aux Eſpagnols après l'érection de la république des Provinces Unies; mais depuis le traité d'Utrecht, *le haut quartier de Gueldre* ſe trouve partagé entre trois ſouverains; le roi de Pruſſe a pour ſa part la ville de

Digitized by Google

Gueldre, la maison d'Autriche, Ruremonde & ses dépendances; & les États-Généraux y possedent la ville de Venlo avec sa banlieue, le fort de Stevenswert avec son territoire, & les petites villes de Nieustadt & d'Echt avec leurs préfectures. (*D. J.*)

GUELDRE, *la province de*, *Gueldria*, *Géog.*, démembrement de l'ancien duché de *Gueldre* qui forme présentement une des sept Provinces-Unies; elle tient même le premier rang dans la république des Provinces-Unies, quoiqu'elle ne soit ni la plus riche ni la plus puissante: elle consiste en trois quartiers qui sont Nimwegue, Zutphen, & Arnheim, ou le Véluwe. Chaque quartier forme un état particulier dont la jurisdiction & les droits ne sont ni confondus ni partagés avec ceux des autres quartiers. *Voyez* Basnage, *descript. histor. des Provinces-Unies.* (*D. J.*)

GUELDRES, *Géog.*, petite ville forte des Pays-Bas, au duché de même nom, cédée au roi de Prusse par le traité d'Utrecht; elle est dans des marais sur la Niers, à deux lieues nord-est de Venlo. Ce n'est donc pas la *Gelduba* mentionnée dans *l'itinéraire* d'Antonin, & dans Pline, *liv. XIX. chap. v.* car la ville de *Gueldres* est à quatre lieues du Rhin, & Gelduba étoit sur ce fleuve, *castellum Rheno impositum*, dit Pline. *Long.* 23. 56. *lat.* 51. 30. (*D. J.*)

GUELLES, *terme de Blason*, qu'on a dit autrefois pour *gueules*; couleur rouge appellée ainsi de la gueule des animaux.

GUÉONIM ou GÉHONIM, *Théolog.*, mot hébreu qui signifie *excellent*; c'est le titre qu'ont pris certains rabbins qui demeuroient dans le territoire de Babylone, comme M. Simon l'a remarqué dans son supplément aux cérémonies des Juifs: il observe en même temps que les Arabes s'étant rendus les maîtres de ce pays-là, & ayant détruit les écoles des Juifs, les *Guéonims* se retirerent en Europe & principalement en Espagne. Isaac Alfez qui vivoit sur la fin des temps où les *Guéonims* ont été en crédit, fit un excellent récueil des décisions de la gémare qui est une glose du talmud, sans s'arrêter aux questions & aux disputes inutiles: Buxtorf, dans sa *bibliotheque des rabbins*, a parlé fort au long de cet ouvrage.

Il y a grande apparence que ces *Guéonims* ou *Géhonims* sont les mêmes que ceux que d'autres auteurs appellent *Gaons*. *Voyez* GAONS. (*G*)

GUÊPE, f. f. *vespa*; mouche qui a beaucoup de rapport avec l'abeille, mais qui en differe par des caracteres très-marqués: le plus apparent au premier coup-d'œil, est le filet, par lequel le ventre de la *guêpe* tient au corcelet; ce filet est plus ou moins long dans les différentes especes de *guêpes*, tandis qu'on ne le voit pas dans les abeilles. On peut aussi distinguer aisément les *guêpes* par leurs couleurs jaunes & noires qui forment des taches & des raies. Elles n'ont point de trompe, mais leur levre supérieure est plus grande & plus longue que l'inférieure, & sert en quelque façon de trompe pour détacher les alimens & les porter à la bouche: il y a aussi deux dents, une de chaque côté de la tête, qui se touchent en-devant par leur extrémité, & qui broient les corps que la levre supérieure ne pourroit pas entamer. Enfin les *guêpes* sont différentes de toutes les autres mouches à quatre ailes, en ce que les ailes supérieures paroissent fort étroites, & sont pliées en deux, suivant leur longueur, lorsque l'insecte est en repos, mais elles se déplient lorsqu'il vole. On a observé au-dessus de l'origine de chacune de ces ailes, une partie écailleuse qui empêche que la mouche ne les rende inutiles en les élevant trop haut.

Il y a plusieurs especes de *guêpes*; les unes habitent sous terre, & les autres en plein air: les premieres sont les plus communes: on les a nommées *guêpes souterraines*, à cause que leurs nids sont dans la terre, & *guêpes domestiques*, parce qu'elles entrent dans les maisons & qu'on les voit manger dans les plats que l'on sert sur les tables. Ces *guêpes* vivent plusieurs ensemble comme les abeilles. Il y a des *guêpes* mâles & des *guêpes* femelles, mais la plupart n'ont point de sexe, c'est pourquoi on leur donne le nom de *mulets*: on les appelle aussi *guêpes ouvrieres*, parce qu'elles travaillent à la construction du nid, & qu'elles y apportent des alimens. Les *guêpes* mâles, femelles, & mulets d'un même nid viennent d'une seule mere, qui est fécondée dans l'automne, & qui après avoit passé l'hiver dans quel-

Digitized by Google

que lieu abrité, se trouve au printems en état de faire sa ponte.

Cette *guêpe* creuse un trou dans un lieu où la terre est facile à remuer, & où il n'y a point de pierres: c'est ordinairement dans un pré, dans un champ, ou sur les bords d'un grand-chemin. Quoique seule, elle déplace une assez grande quantité de terre pour former une cavité où elle puisse construire le commencement d'un guêpier, c'est-à-dire d'un nid qui doit contenir un très-grand nombre de *guêpes*. *Voyez* GUÊPIER. Elle commence l'enveloppe du guêpier sur les parois supérieures de la cavité, & y attache le premier gateau. A mesure qu'elle acheve un alvéole, & même avant qu'il soit achevé, elle y pond un œuf, qui est blanc, transparent, de figure oblongue, & plus gros à l'un des bouts qu'à l'autre; un de ces œufs est collé au fond de chaque alvéole, pendant qu'elle en construit de nouveaux & qu'elle y dépose des œufs. Ceux qui ont été pondus les premiers, éclosent au bout de huit jours; il en sort des vers que la mere nourrit; elle va dans la campagne chercher des alimens pour les vers, & la matiere qu'elle emploie pour la construction du guêpier. Les vers avancent la tête hors de leurs alvéoles, & ouvrent la bouche pour recevoir la nourriture que la mere leur apporte. Lorsqu'ils sont devenus assez gros pour remplir les alvéoles, ils en ferment l'ouverture avec un couvercle de soie, qu'ils filent comme les vers à soie, & ils en tapissent les parois de l'alvéole. Après quelques jours de repos ils se transforment en nymphes. L'insecte reste dans cet état pendant huit ou neuf jours, ensuite il se dépouille de son enveloppe, il ronge les bords du couvercle de l'alvéole, le pousse en-dehors, & paroit enfin sous la forme de mouche.

Dès que les *guêpes* sortent des alvéoles, elles aident la mere à nourrir les vers, & à construire le guêpier, tandis qu'elle continue sa ponte. Tous les premiers œufs ne produisent que les mulets; & lorsqu'il y en a un assez grand nombre pour multiplier les alvéoles, pour soigner les vers, & pour apporter la nourriture, la mere ne sort plus du guêpier, elle pond continuellement. Après qu'il y a plusieurs milliers de mulets éclos, elle commence à pondre des œufs de mâles & de femelles. Elle dépose ces œufs dans des alvéoles qui ne se trouvent que dans les quatre ou cinq derniers gâteaux du guêpier, & qui sont plus grands que ceux qui renferment les œufs des mulets. Les *guêpes* femelles sont plus grandes que les mâles, & les mulets plus petits; ceux-ci sont de deux grandeurs différentes, de même que les mâles. Les mulets ont un aiguillon qui cause plus de douleur que celui des abeilles; les femelles ont aussi un aiguillon, & il est plus long & plus gros que celui des mulets; les mâles n'en ont point. Lorsqu'il y a quinze ou seize milliers de mulets, il ne se trouve ordinairement à la fin de l'été que trois cents mâles & autant de femelles.

Les mulets vont chaque jour chercher dans la campagne des alimens, qu'ils rapportent dans le guêpier pour nourrir les mâles, les femelles, & les mulets qui y restent; ces alimens sont des fruits, de la chair, des mouches, & sur-tout des abeilles. Lorsqu'une *guêpe* rencontre une abeille, elle se jette dessus, la divise en deux parties avec ses dents, & emporte le ventre, qu'elle trouve sans doute meilleur que le corcelet & la tête, parce qu'il est rempli de miel. On ne sait que trop combien les *guêpes* gâtent les fruits en les suçant; ces insectes sont si avides de chair, que les bouchers de campagne ne pourroient pas en préserver leurs viandes, s'ils ne prenoient le parti d'exposer en-avant sur leurs boutiques un foie de veau ou une rate de bœuf, que les abeilles préferent à d'autres viandes, parce qu'ils sont plus aisés à couper; elles se jettent toutes sur ces morceaux, & ne vont pas plus loin. Les bouchers trouvent encore un autre avantage en les rassemblant ainsi, c'est que les grosses mouches bleues dont viennent les vers qui font corrompre la viande, craignent les *guêpes*, & n'approchent pas d'un lieu où il y en a beaucoup. Lorsqu'un mulet arrive au guêpier avec sa proie, plusieurs *guêpes* l'entourent & prennent leur part de ce qu'il a apporté; si c'est un aliment solide, elles le coupent en morceaux; si c'est un suc tiré des fruits, le mulet le fait sortir de sa bouche par gouttes que les autres viennent sucer.

A la fin du mois d'août, les mulets construisent les derniers gâteaux du guêpier, & la mere y dépose les œufs des

Digitized by Google

mâles & des femelles en finiſſant ſa ponte ; ainſi c'eſt au commencement de l'automne que le guêpier eſt complet, & que le nombre des *guêpes* y eſt plus grand. Un guêpier a quelquefois plus de ſeize mille alvéoles. Comme il arrive ſouvent que la mere pond ſucceſſivement deux, & même trois œufs dans chacun, il ſe trouve à la fin de l'été juſqu'à trente mille *guêpes* dans ce guêpier. Alors la mere, les mâles & les femelles nouvellement nés ſortent du guêpier comme les mulets pour chercher leur nourriture. Tout eſt en vigueur & en bon ordre, mais cet état floriſſant ne dure qu'un mois ou ſix ſemaines. Au commencement d'octobre ces inſectes ſemblent n'avoir plus d'inſtinct, tout eſt en déſordre dans le guêpier ; les mulets & les mâles tirent des alvéoles les œufs & les petits vers, les tuent & les diſperſent au loin : enſuite toutes les *guêpes* languiſſent dans les premiers froids de l'automne ; ſi elles ſe raniment lorſque le ſoleil les réchauffe, ce n'eſt que pour quelques momens ; à meſure que l'hiver approche, elles perdent leurs forces, les mouches dont elles ſe nourriſſoient leur réſiſtent, enfin les mâles & les mulets périſſent par le froid. Les femelles ſe ſoutiennent mieux, elles ſe retirent dans le guêpier ou dans des trous, mais il en meurt beaucoup : celles qui peuvent vivre juſqu'au printemps ayant été fécondées avant la mort des mâles, ſont en état de former chacune un guêpier.

Pour obſerver les *guêpes*, on renferme un guêpier dans une ruche vitrée ; pour cette opération il faut être vêtu de façon à ne pas craindre leur aiguillon. On déterre un guêpier & on le met dans une ruche ; les *guêpes* après s'être diſperſées y rentrent, & lorſque la nuit eſt venue, on ferme la ruche & on la tranſporte où l'on veut avec le guêpier qu'elle contient. Les *guêpes* appellées *aériennes*, parce qu'elles ont leurs nids en plein air, ſont plus petites qu'aucunes de celles qui vivent en ſociété ; leurs guêpiers ſont attachés à une branche d'arbre, à une paille de chaume, à une plante, à un mur, &c. Ils différent des autres en ce que les gâteaux ſont poſés verticalement. & qu'ils n'ont point d'enveloppe commune qui les mette à l'abri ; mais leur poſition eſt favorable à l'écoulement de l'eau, & ils ſont enduits d'un vernis qui y réſiſte. Ces *guêpes* ne quittent leurs nids que pour chercher leur nourriture & celle des vers qui doivent perpétuer leur eſpece : elles reſſemblent aux *guêpes* ſouterraines par leur maniere de vivre & de ſe multiplier.

On a donné le nom de *cartonnieres* à de petites *guêpes* d'Amérique, parce que leur guêpier eſt enveloppé d'une ſorte de carton très fort & très-blanc ; cette couverture leur eſt néceſſaire parce qu'elles ſont plus délicates que les *guêpes* d'Europe, & que l'air eſt nuiſible à leurs vers. La plus grande différence qu'il y a entre ces *guêpes* cartonnieres & les *guêpes* ſouterraines dont il a été fait mention, conſiſte dans la maniere de conſtruire le guêpier. *Voyez* GUÊPIER. *Mém. pour ſervir à l'hiſt. des Inſectes, tome VI. Abrégé de l'hiſt. des Inſectes, tom. II. Voyez* INSECTE. *(I)*

GUÊPIER, ſ. m. Les guêpes conſtruiſent comme les abeilles des gâteaux & des alvéoles, qui forment un grouppe revêtu d'une enveloppe en tout ou en partie ; cette maſſe eſt appellée *guêpier*. Les guêpes ſouterraines placent leur *guêpier* ſous terre ; elles font d'abord un trou qui a un pouce de diametre, ſur un demi-pié, ou un pié, & quelquefois deux piés de longueur ; enſuite elles creuſent une cavité qui a juſqu'à quatorze ou quinze pouces de diametre ; à meſure qu'elles alongent le *guêpier*, elles tranſportent au-dehors, grain à grain, toute la terre qui remplit cet eſpace. La figure de ces *guêpiers* n'eſt pas toujours la même ; il y en a de ſphériques, d'ovoïdes, & de coniques : on ne voit à l'extérieur que deux ouvertures ; les guêpes entrent par l'une & ſortent par l'autre : l'enveloppe a un pouce ou un pouce & demi d'épaiſſeur ; elle eſt compoſée de pluſieurs lames minces, dont la forme reſſemble en quelque façon à celle des coquilles appellées *peignes* ; leur convexité eſt du côté extérieur du *guêpier*, & les bords de l'une de ces lames ſont collés ſur le milieu de celles ſur leſquelles elle ſe trouve, de ſorte qu'il reſte entr'elles des cavités ; leur ſubſtance eſt de même nature que celle du papier, auſſi les guêpes la tirent des végétaux. L'humidité de la terre & l'eau des pluies ne pénetre pas à travers l'enveloppe, parce qu'il y a dans ſon épaiſſeur des cavités entre les

Digitized by Google

différentes lames qui la compoſent, & qui ſont quelquefois juſqu'au nombre de quinze ou ſeize les unes ſur les autres. L'intérieur du *guêpier* eſt diviſé par pluſieurs cloiſons horiſontales, de même ſubſtance que l'enveloppe extérieure; il s'en trouve juſqu'à quinze dans les plus grands *guêpiers*; celles du milieu ont un plus grand diametre que les autres; dans ceux dont la forme eſt ovoïde, il y a un demi-pouce de diſtance entre chacune des cloiſons, & elles tiennent les unes aux autres par des liens verticaux, qui ſont placés en différens endroits de la ſurface des cloiſons; il n'y en a que trois ou quatre entre les plus petites, mais on en a vu juſqu'à cinquante entre les plus larges; ces liens ont une ou deux lignes de diametre. Les bords de chaque cloiſon ſont auſſi attachés à l'enveloppe de *guêpier* par quelques liens, entre leſquels les guêpes peuvent paſſer pour aller d'une cloiſon à une autre, & traverſer le *guêpier* entre toutes les cloiſons. Chacune de ces cloiſons eſt un gâteau où ſe trouvent des alveoles hexagones comme celles des abeilles, mais il n'y en a que ſur la face inférieure. Ces alvéoles ſervent de logement aux œufs, aux vers, aux nymphes, & aux jeunes guêpes qui n'ont pas encore pris l'eſſor. On a compté juſqu'à dix mille alvéoles dans les *guêpiers* de grandeur médiocre; ceux des guêpes aériennes n'ont point d'enveloppe commune. *Voy.* GUÊPE.

On donne le nom de *guêpier* aux nids de frélons comme à ceux des guêpes. *V.* FRÉLON.

Les *guêpiers* des guêpes de Cayenne, appellées *cartonnieres*, *voy.* GUÊPE, ont ordinairement la figure d'une cloche alongée, dont l'ouverture ſeroit fermée, à l'exception d'un trou d'environ cinq lignes de diametre: les plus grands de ces *guêpiers* ont un pié & demi de longueur; ils ſont ſuſpendus à des branches d'arbres. L'intérieur eſt diviſé par des cloiſons horiſontales, dont les bords ſont adhérens à l'enveloppe extérieure du *guêpier*, ſans qu'il reſte d'ouverture entre les cloiſons & l'enveloppe, comme dans les *guêpiers* des guêpes ſouterraines d'Europe; mais il y a un trou au centre de chaque cloiſon, qui la traverſe d'une face à l'autre, & qui ſert de paſſage aux guêpes pour aller dans tous les intervalles qui ſont entre les cloiſons; chacune eſt compoſée d'une lame & d'un rang d'alvéoles, qui tiennent par le fond à la face inférieure de cette lame. Ces guêpes commencent comme les autres, leur *guêpier* par l'anneau qui doit le tenir ſuſpendu autour de la branche qui l'embraſſe: enſuite elles conſtruiſent une premiere lame horiſontale, & des alvéoles contre ſa face inférieure; elles alongent le *guêpier*, en formant autour une bande qui doit faire partie de l'enveloppe extérieure; elles attachent à cette bande une ſeconde bande horiſontale, à quelque diſtance des alvéoles qui tiennent à la premiere lame; alors elles paſſent par le trou qui eſt au centre de cette lame, pour dépoſer des œufs dans les alvéoles, pour porter de la nourriture aux vers qui y éclorent, &c. au moyen de la ſeconde lame, qui exiſte déjà, ces vers & les nymphes qui leur ſuccédent ſont à l'abri du grand art qui leur ſeroit nuiſible. C'eſt ainſi que ces guêpes conſtruiſent toutes les cloiſons de leur *guêpier*, & qu'elles pondent des œufs ſucceſſivement dans chacune, à meſure que les alvéoles ſe trouvent renfermés par le moyen de l'enveloppe extérieure, & de la lame de la cloiſon inférieure: on a vu de ces *guêpiers* où il y avoit juſqu'à onze cloiſons. La matiere dont ils ſont compoſés eſt un vrai carton, qui a l'épaiſſeur d'un écu de trois livres dans l'enveloppe extérieure & dans les lames des cloiſons: il eſt très-ferme & très-blanc, ſans doute parce que les guêpes le tirent des bois blancs, parce qu'ils ſont moins durs que les autres. *Mém. pour ſervir à l'hiſt. des Inſect. tome VI. abrégé de l'hiſt. des Inſect. tome II.* Voyez *ci-devant* GUÊPE. (*I*)

GUÊPIER, ſ. m. *merops*, *opiaſter*, *Ornithologie*, oiſeau un peu plus grand que le merle. Il a le bec épais, droit, pointu, noir, fort & un peu recourbé en-bas. La conformation du pié de cet oiſeau eſt ſinguliere; car le doigt extérieur tient à celui du milieu par trois phalanges, & le doigt intérieur par une phalange ſeulement. Ce doigt eſt le plus petit de tous; il n'a que la moitié de la longueur de celui du milieu. Le doigt antérieur eſt preſque égal à celui du milieu, & le doigt poſtérieur eſt un peu plus grand que l'intérieur. Le ſommet de la

Digitized by Google

ête eſt roux; le derriere de la tête & les paules ont une couleur verdâtre, mêlée 'une teinte de rouge. Il y a de chaque ôté de la tête une bande noire, qui s'éend depuis les coins de la bouche juſu'au-delà des oreilles, en paſſant autour les yeux. Le deſſous du menton eſt aune; la poitrine & le ventre ſont bleus; a queue eſt compoſée de douze plumes; es deux du milieu ſont plus longues que es autres, & terminées en pointe. Le *guépier* a les jambes courtes & groſſes, es ongles noirs, & les piés d'une couleur brune rougeâtre; il ſe nourrit d'inſectes, tels que des abeilles, des cigales, des ſcarabées, &c. il mange auſſi des graines de plantes. Willug. *ornith. Voy.* OISEAU. (*I*)

GUERANDE, *Guéranda*, *Géog.*, ville de France en Bretagne, au comté de Nantes. Il s'y fait avec les Anglois quelque commerce de ſel blanc, qu'elle tire des ſalines de ſon territoire. Elle eſt à une lieue de l'Océan, & à treize N. O. de Nantes. *Long.* 15. 13. *lat.* 47. 19. 39. (*D. J.*)

GUERCHE, *la*, *ou* GUIERCHE, *la*, *Géog.* ville de France en Touraine, ſur la Creuſe. *Long.* 18. 28. *lat.* 46. 48. (*D. J.*)

GUERET, *Varactus*, *Géog.*, petite ville de France dans la haute-Marche, dont elle eſt la capitale: elle eſt ſur la Gartampe, à dix lieues N. E. de Limoges. *Long.* 19. 32. *lat.* 46. 10.

Varillas, (Antoine) hiſtorien françois plus fécond qu'exact, plus agréable que fidele, naquit à *Gueret* en 1624, & mourut à Paris le 9 juin 1696. (*D. J.*)

GUERETS, ſ. m. pl., *Agriculture*, il ſe dit de la terre labourée & prête à être enſemencée. (*K*)

GUERGUELA, *Géog. Voy.* GUERGALA.

GUÉRIDON, ſ. m., *Gramm.*, meuble de chambre, compoſé d'un pié, d'un pilier & d'un plateau. Ces pieces ſe font au tour, & ſont communément en bois. Le *guéridon* ſert à porter un flambeau. Sa commodité eſt d'être tranſporté où l'on veut.

GUÉRIDON, *Marine. Voy.* ECOUPE.

* GUÉRIDON, *Manuf. en ſoie*, machine qui a la forme de ce meuble, mais dont le plateau eſt diviſé en petites caſes, où l'on place les eſpolins qu'on eſt obligé d'ôter de deſſus l'étoffe quand on ne s'en ſert pas.

* GUÉRIR, v. act. paſſ. & n. *Gramm.* On dit ſe *guérir*, *guérir* quelqu'un, & *guérir* d'une maladie. Ce terme eſt relatif à l'état de ſanté & à l'état de maladie, & marque le paſſage de celui ci au premier, ſoit par le ſecours de la médecine, ſoit par les forces de la nature. Il ſe prend au ſimple & au figuré, & il s'applique auſſi communément aux maladies de l'eſprit, qu'à celles du corps. On *guérit* de la fievre par le quinquina, & de la gloire littéraire ou autre, par la raiſon, les mauvais ſuccès, les préférences injuſtes, les inimitiés, les jalouſies, les ſatyres, &c.

GUÉRITE, ſ. f., *Art. mil.*, eſpece de petites tours de maçonnerie ou de charpente, qu'on conſtruit aux angles ſaillans des ouvrages de la fortification, pour découvrir ce qui ſe paſſe dans le foſſé.

Les *guérites* des ouvrages de la fortification ſont de niveau au terre plain de ces ouvrages. On fait une coupure de trois piés de largeur dans le parapet, pour entrer dans la *guérite* du terre-plain du rempart de plain-pié.

La figure des *guérites* eſt ronde, pentagonale ou hexagonale. Le diametre endedans eſt d'environ quatre piés, & la hauteur de ſix à la naiſſance de la calotte, ou de la partie ſupérieure qui les termine.

Les *guérites* doivent être percées de quatre ou cinq ouvertures ou petites fenêtres ouvertes, de maniere que la ſentinelle qui eſt dedans puiſſe découvrir le fond du foſſé & le chemin couvert.

On fait auſſi des *guérites* aux différentes entrées de la place, mais elles ne ſervent qu'à mettre à couvert de la pluie les ſentinelles placées à ces endroits. Ces dernieres *guérites* ſont ordinairement de bois, & de figure quarrée.

On donnoit anciennement le nom d'*échauguette* aux *guérites*. *Voy.* ECHAUGUETTE. (*Q*)

GUERLIN, ſ. m., *Marine. Voyez* GRELIN.

GUERPIR, v. act., *Juriſp.*, ſe diſoit anciennement pour *enſaiſiner*, *transférer*, *mettre en poſſeſſion*, du mot allemand *verp* ou *guerp*, qui ſignifie *poſſeſſion* ou l'*héritage* dont on eſt vêtu, & *en-*

Digitized by Google

saisine : de-là on a fait *déguerpir*, qui eſt oppoſé à *guerpir*, pour dire *quitter la poſſeſſion d'un héritage*. Dans la ſuite on a quelquefois dit *guerpir* pour *déguerpir*, comme *guerpir l'hommage du roi*, dans la chronique de Flandre, *chap. xcviij.* c'eſt *refudare feudum regium. Voy.* Loiſeau, *traité du déguerpiſſement, liv. I, chap. ij n. 4.* & DÉGUERPISSEMENT. *(A)*

GUERRE, ſ. f., *Art. milit. & Hiſt.*, différend entre des princes ou des états, qui ſe décide par la voie des armes. C'eſt-là à-peu-près la définition de Grotius, qui dit *que la guerre eſt l'état de ceux qui tâchent de vuider leurs différends par la voie de la force.*

Suivant Montecuculli, *la guerre eſt une action d'armées qui ſe choquent en toute ſorte de maniere, & dont la fin eſt la victoire.* Cette définition n'eſt pas abſolument exacte, parce que lorſqu'un état puiſſant en attaque un plus foible, le but de la *guerre*, dans le dernier, n'eſt pas tant de remporter la victoire ſur l'agreſſeur, que de s'oppoſer à ſes deſſeins.

Quoi qu'il en ſoit, l'idée de la *guerre* eſt trop commune & ſes effets trop connus, pour s'arrêter à l'expliquer plus particuliérement. Comme les princes n'ont point de tribunal ſur terre qui puiſſe juger de leurs différends & de leurs prétentions, c'eſt la *guerre* ou la force qui peut ſeule en décider, & qui en décide ordinairement.

Nous n'entrerons dans aucun détail ſur les différentes circonſtances qui rendent les *guerres* juſtes ou injuſtes. Nous renvoyons pour ce ſujet au ſavant traité de Grotius, *de jure belli ac pacis*; nous donnerons ſeulement une légere idée de la *guerre offenſive* & de la *guerre défenſive*. Elles peuvent ſe diviſer chacune en *guerre de campagne*, & en *guerre des ſieges*.

La *guerre offenſive* eſt celle dans laquelle on ſe propoſe d'attaquer l'ennemi. Dans la défenſive, on a pour principal objet de réſiſter aux efforts de l'ennemi, & de l'empêcher de faire des conquêtes.

La *guerre de campagne* eſt celle qui ſe fait entre deux armées. A l'égard de celle des ſieges, elle conſiſte dans l'attaque & dans la défenſe des places.

Avant que d'entrer dans quelque détail ſur ce ſujet, obſervons d'abord que la *guerre* eſt un art qui a ſes regles & ſes principes, & par conſéquent ſa théorie & ſa pratique. "Tous les arts & tous les métiers ſe perfectionnent par l'exercice. Si cette maxime a lieu dans les plus petites choſes, à plus forte raiſon dans les plus importantes. Or qui doute que l'art de la *guerre* ne ſoit le plus grand de tous? C'eſt par lui que la liberté ſe conſerve, que les dignités ſe perpétuent, que les provinces & l'empire ſe maintiennent: c'eſt cet art auquel les Lacédémoniens autrefois, & enſuite les Romains, ſacrifierent toutes les autres ſciences. C'eſt l'art de ménager la vie des combattans, & de remporter l'avantage." Vegece, *traduction* de M. de Sigrais.

L'étude d'un art ſi important doit, ſelon M. de Folard, faire la principale occupation des princes & des grands. Rien de plus brillant que la carriere d'un général qui fait ſervir ſa ſcience, ſon zele & ſon courage au ſervice du prince & de la patrie: "Quel eſt l'art, dit cet auteur, qui égale un particulier à ſon ſouverain, qui le rend dépoſitaire de toute ſa puiſſance, de toute la gloire & de toute la fortune des états? La *guerre* ſeule a cet avantage: peut-il être un motif plus noble & plus intéreſſant pour chercher à s'y diſtinguer?

Les regles ou les principes de la *guerre* qui en forment la théorie, ne ſont autre choſe que le fruit des obſervations faites en différens temps pour faire combattre les hommes le plus avantageuſement qu'il eſt poſſible. Thucydide remarque que la fameuſe *guerre* du Péloponneſe ſervit à augmenter l'expérience des Grecs dans l'art militaire; parce que, comme cette *guerre* fut ſouvent interrompue & recommencée, chacun s'appliquoit à rectifier les fautes qui avoient été remarquées dans les campagnes précédentes.

La premiere idée qu'on a dû avoir lorſqu'on a formé des hommes pour combattre, a ſans doute été de les armer pour agir offenſivement contre l'ennemi.

Les premieres armes furent d'abord fort ſimples; c'étoit de gros bâtons, ou des eſpeces de maſſues ou caſſe-têtes, ainſi qu'en ont encore aujourd'hui les Sauvages. On dut auſſi ſe ſervir de pierres, qu'on jettoit de loin avec la main: mais on trouva bientôt après l'invention de la fronde, pour les jetter de plus loin & avec plus de force. Il y a apparence qu'on

Digitized by Google

ſongea enſuite à armer les bâtons d'un fer pointu ; qu'on trouva bientôt après l'invention des épées ou des ſabres ; & qu'à l'imitation des pierres qu'on lançoit avec la fronde, on imagina l'arc pour lancer également les fleches : car toutes ces armes ſont de la plus haute antiquité.

Après avoir armé les combattans, il fut aiſé de s'appercevoir qu'en les faiſant agir en foule & ſans ordre, ils ne pouvoient ſe ſervir de leurs armes, & qu'ils s'embarraſſoient réciproquement.

Pour remédier à cet inconvénient, on les forma ſur des lignes droites, & l'on mit pluſieurs de ces lignes les unes derriere les autres, pour en augmenter la force. *Voyez* RANGS & FILES.

Après avoir armé les troupes & leur avoir donné l'arrangement précédent, il fallut leur apprendre à ſe ſervir de leurs armes, & à ſe mouvoir en ordre de tous les ſens ; c'eſt-à-dire qu'il fallut leur apprendre l'exercice ou le maniement des armes, & les évolutions militaires. *Voy.* EXERCICE & ÉVOLUTION.

Les hommes, en faiſant uſage de leurs armes contre l'ennemi, chercherent à ſe couvrir ou à ſe garantir de l'effet des ſiennes. Pour cet effet on imagina les armes défenſives, telles que les caſques, cuiraſſes, boucliers, &c. *Voyez* ARMES DÉFENSIVES.

Les troupes étant armées ou exercées, il fallut les diviſer en pluſieurs corps, propres à agir & à ſe mouvoir facilement : de-là l'origine des compagnies, des cohortes, des régimens, des bataillons, &c.

On ſongea auſſi à arranger ces différens corps entr'eux, comme les troupes le ſont dans leurs corps particuliers, & l'on forma les ordres de bataille ſur deux ou trois lignes de troupes. *Voyez* LIGNE DE TROUPES & ORDRE DE BATAILLE.

On ne s'aviſa vraiſemblablement pas, dans les premiers temps, de faire combattre les hommes à cheval ; mais il fut aiſé de s'appercevoir bientôt du beſoin de la cavalerie pour pourſuivre l'ennemi, le diſperſer après ſa défaite, & l'empêcher de ſe rallier.

Il y a apparence que la cavalerie fut d'abord deſtinée à cet effet, & qu'elle ne conſiſtoit guere qu'en troupes légeres : mais on vit enſuite que cette cavalerie pourroit encore rendre d'autres ſervices ; qu'elle étoit propre en plaine à combattre l'ennemi, & que d'ailleurs, par la rapidité de ſes mouvemens, elle pouvoit ſe tranſporter bientôt d'un lieu en un autre, & ſe tirer du danger bien plus promptement que l'infanterie : on forma donc des corps de cavalerie plus ou moins nombreux ſuivant la nature des peuples & des pays où l'on faiſoit la *guerre*. (*)

La cavalerie pouvant harceler l'infanterie en campagne, & eſſayer de la défaire ſans craindre de ſe commettre par la facilité qu'elle a de ſe retirer, on imagina des armes de longueur pour la tenir en reſpect ; c'eſt-à-dire qu'on inventa les ſariſſes ou les piques, dont la longueur empêchoit le cheval du cavalier de tomber ſur le fantaſſin : par-là l'infanterie put paroître en plaine devant la cavalerie, & la combattre même avec avantage ; mais la cavalerie fut toujours jugée néceſſaire dans les armées pour ſoutenir & fortifier l'infanterie dans les lieux ouverts, donner des nouvelles de l'ennemi, le pourſuivre après la défaite, &c.

Il eſt vraiſemblable que les différentes choſes dont on vient de parler, occuperent d'abord les nations guerrieres, & que la fortification doit auſſi ſon origine aux premieres entrepriſes des puiſſances qui vouloient s'aſſujettir les autres. " D'abord, dit le comte de Pagan, dans ſon *traité de fortification*, " les campagnes étoient les plus agréables demeures ; l'aſſurance des particuliers conſiſtoit en l'innocence de tous, & les vertus & les vices n'admettoient point encore de différence parmi les hommes ; mais lorſque l'avarice & l'ambition donnerent lieu aux commandemens & aux conquêtes, la foibleſſe cédant à la force, l'oppreſſion ſuivit les vaincus. „ Les moins

(*) Il n'eſt pas queſtion d'examiner ici ſi les anciens, au lieu de monter ſur les chevaux pour combattre, les ont d'abord attelés à des chars. Nous renvoyons, pour ce ſujet, à l'*art.* EQUITATION. Il nous ſuffit que la cavalerie ait été de la plus haute antiquité dans les armées, & c'eſt ſur quoi les anciens auteurs ne laiſſent aucun doute.

Digitized by Google

puiſſans ſe réunirent enſemble dans le même lieu, pour être plus en état de ſe défendre : de-là l'origine des villes. On s'appliqua à les entourer d'une enceinte, capable d'en fermer l'entrée à l'ennemi. Cette enceinte fut d'abord de ſimples paliſſades, puis des murs entourés de foſſés ; on y ajouta enſuite des tours. *Voy.* FORTIFICATION.

A meſure que la fortification ſe perfectionnoit, l'ennemi inventoit différentes machines propres à en détruire les ouvrages : telles furent le belier & les autres machines de *guerre* des anciens. *Voy.* BÉLIER, BALISTE, CATAPULTE, &c.

Ces machines ont été en uſage juſqu'à l'invention de la poudre, qui donna lieu d'imaginer le canon, le mortier, les arquebuſes, les mouſquets, les fuſils, & nos autres armes à feu.

L'invention ou la découverte de la poudre à canon, qui a donné lieu de changer l'ancienne fortification, n'a pas introduit beaucoup de nouveautés dans les armes offenſives du ſoldat. Le fuſil répond aſſez exactement aux armes de jet des anciens ; mais les armes défenſives ont été abandonnées inſenſiblement dans l'infanterie, à cauſe de la difficulté d'en avoir d'aſſez fortes pour réſiſter à la violence du fuſil. La cavalerie a ſeulement des plaſtrons ou des devants de cuiraſſe, & les officiers des cuiraſſes entieres, que les réglemens les obligent de porter. *V.* ARMES DÉFENSIVES.

Dans les commencemens, où les armées s'éloignoient peu de leur demeure ordinaire, & où elles étoient peu de jours en campagne, les troupes pouvoient reſter ſans inconvéniens expoſées aux injures de l'air. Mais lorſqu'on voulut leur faire tenir la campagne plus long-temps, on imagina de leur donner des eſpeces de maiſons de toile, que les ſoldats pouvoient porter avec eux. On forma alors des camps, & l'on fit camper les armées. *Voyez* CASTRAMÉTATION.

On penſa auſſi alors à fortifier ces camps, pour les mettre à l'abri des ſurpriſes de l'ennemi, faire repoſer les troupes plus tranquillement, & diminuer le grand nombre de gardes qu'il auroit fallu pour la ſûreté du camp.

Toutes les différentes choſes dont nous venons de parler, ſe ſont peu-à-peu établies par l'uſage parmi toutes les nations policées. Celles qui y ont donné le plus d'attention, & qui les ont portées au plus haut point de perfection, ont toujours eu un avantage conſidérable ſur celles qui les avoient plus négligées. Ce n'eſt pas le grand nombre qui decide des ſuccès à la *guerre*, mais l'habileté des chefs, & la bonté des troupes diſciplinées avec ſoin, & formées dans tous les exercices & les manœuvres militaires. De-là vient que les Grecs, auxquels on eſt particuliérement redevable des progrès de l'art militaire, avoient trouvé le moyen avec de petites armées de vaincre les nombreuſes armées des Perſes. Rien de plus admirable que la fameuſe retraite des dix mille de Xénophon. Ces Grecs, quoiqu'en petit nombre au milieu de l'empire des Perſes, ayant près de huit cents lieues à faire pour ſe retirer, ne purent être entamés par les forces d'Artaxerxès. Ils ſurmonterent, par leur courage & par l'habileté de leurs chefs, tous les obſtacles qui s'oppoſoient à leur retour.

Quelqu'utiles que ſoient l'exercice & la diſcipline pour former de bonnes troupes, l'art de la *guerre* ne conſiſte pas uniquement dans cet objet ; ce n'eſt qu'un moyen de parvenir plus ſûrement à réuſſir dans ſes entrepriſes. Ce qui appartient eſſentiellement à l'art de la *guerre*, & qui le caractériſe, c'eſt l'art de ſavoir employer les troupes pour leur faire exécuter tout ce qui peut réduire l'ennemi plus promptement, & le forcer à faire la paix ; car la guerre eſt un état violent qui ne peut durer, & l'on ne doit la faire que pour ſe procurer la jouiſſance des douceurs & des avantages de la paix.

Il eſt facile, avec de la bonne volonté, de l'application, & un peu de diſcernement, de ſe mettre au fait de toutes les regles ordinaires de la *guerre*, & de ſavoir les différentes manœuvres des troupes ; mais le génie de la *guerre* ne peut ſe donner ni s'acquérir par l'étude : elle peut ſeulement le perfectionner. On peut appliquer à l'art de la *guerre* ce que l'Horace françois dit du jeu d'échecs, comparé à l'art de faire des vers :

Savoir la marche eſt choſe très-unie,
Jouer le jeu, c'eſt le fruit du génie ;
Je dis le fruit du génie achevé,
Par longue étude & travail cultivé.

Digitized by Google

Savoir toutes les manœuvres de la *guerre*, tout ce qui concerne l'ordre, la disposition & l'arrangement des troupes, tout cela, quoique très-utile en soi & absolument nécessaire au général, est *chose très-unie*. Mais faire la *guerre* avec succès, rompre les desseins de l'ennemi, trouver le moyen d'éluder sa supériorité, faire des entreprises continuellement sur lui sans qu'il puisse s'y opposer, c'est-là le véritable *fruit du génie*, & *du génie achevé par longue étude & travail cultivé*.

" Si un homme, dit M. le maréchal de Saxe, n'est pas né avec les talens de la guerre, & que ces talens ne soient perfectionnés, il ne sera jamais qu'un général médiocre: l'application rectifie les idées, mais elle ne donne jamais l'ame; c'est l'ouvrage de la nature. "

Mais quelqu'avantage qu'on en ait reçu, si on ne cultive pas ses talens par l'étude & la méditation, il ne faut pas espérer, dit M. de Folard, que Dieu nous accorde la science de la *guerre* par infusion. " Cependant à voir, dit il, le peu d'application que chacun apporte à s'y rendre capable, on croiroit assez qu'elle s'apprend en un jour, & que cette lumiere d'ordre, de ruse, d'artifice pour s'en bien démêler, de profondeur dans la conduite des *guerres* les plus difficiles, de prévoyance & de précaution qui nous éclaire, qui ne se perd ni ne s'éteint point dans les dangers les plus éminens, naît avec nous, & que nous sommes de ces génies extraordinaires que la providence se plaît quelquefois à faire paroître dans le monde & de loin, pour sauver ou renverser les monarchies. "

On ne peut acquérir la science de la *guerre* que par l'étude & par la pratique. La pratique seule, sans la théorie, ne peut jamais donner que des connoissances fort bornées. Il faut qu'elle soit aidée & soutenue par les lumieres de la theorie.

On a vu dans l'*article* ETUDE MILITAIRE, quelles sont les différentes connoissances qui servent de base au grand art de la *guerre*. Lorsqu'on est parvenu à se les rendre propres, il faut chercher dans les livres les regles & les principes de cet art important. " Ce n'est pas, dit M. de Folard sur ce sujet, dans la moyenne antiquité qu'il faut aller chercher nos maîtres; c'est chez les Grecs & les Romains, lorsque ces peuples étoient dans leur force, & que leur discipline militaire, ou pour mieux dire, la science de la *guerre* qui renferme tout, avoit été portée au plus haut point de perfection où ces grands hommes avoient pu la porter. C'est sur-tout chez les Grecs qu'il faut les chercher. Ce sont eux qui d'une routine (car la *guerre* n'étoit autre chose d'abord), poserent des principes certains & assurés. Il y eut alors des maitres & des professeurs pour l'enseigner, & l'expérience ne fut plus nécessaire pour former d'excellens officiers & des généraux d'armées; elle ne servoit que pour les perfectionner, comme Thucydide, Xénophon & Plutarque nous l'assurent. " *Préface du V vol. du comment. sur Polybe.*

Comme l'étude de la *guerre* demande du temps, du travail, & de l'application, il se trouve bien des gens, qui, pour en éluder les difficultés, prétendent que cette étude n'est point nécessaire, & que la pratique peut seule apprendre l'art de la *guerre*. " Mais s'il étoit vrai, dit le savant auteur que nous venons de citer, que la *guerre* ne roulât que sur l'expérience, un royaume, par exemple, comme la France, approcheroit de sa décadence selon le plus ou moins de temps qu'il se maintiendroit en paix, & dix ou douze années de repos ou d'inaction nous seroient plus ruineuses que quinze ou vingt années d'une *guerre* continuelle. Que l'on considere, dit toujours cet auteur, quinze ou vingt ans de service sur la tête d'un vieux officier qui ne connoit que son expérience & sa routine, & qui se reposant vingt autres dans la paix, oublie ce qu'il a appris dans la *guerre*. Car qui peut disconvenir que l'expérience ne se perde & ne s'oublie par le défaut d'exercice? Les officiers généraux affoiblis par leur âge, ou abâtardis par une longue paix, la noblesse amollie & devenue paresseuse sans aucun soin des armes, se livre à toutes sortes de débauches; & les soldats, à leur imitation, n'observent pas certaine discipline qui peut suppléer au défaut de la science de la *guerre*. Tous ceux qui tiennent pour l'expérience conviennent qu'il n'y a rien à faire, si elle n'est entée sur la prudence militaire: & cette prudence est-elle autre chose que la science qui nous fait voir les routes qui sont capables de nous conduire où nous tendons? Tel qui a donné,

Digitized by Google

bataille dans un pays de plaine, se trouve embarrassé dans un terrain inégal. Il l'est encore plus dans un pays fourré. Il en donnera cinquante toutes différentes les unes des autres, par les différentes situations des lieux qui ne se ressemblent jamais. Souvent les deux champs de bataille different l'un de l'autre : ce qui n'est pas un petit embarras entre deux généraux ; & soit qu'on attaque ou qu'on soit attaqué, il y a mille changemens, mille mouvemens à faire très-dangereux & très-délicats, soit dans le commencement ou dans les suites d'un combat, sans compter le fort ou le foible d'une armée sur l'autre, qui peut être mis en considération, c'est-à-dire le plus ou le moins de cavalerie ou d'infanterie, le bon ou le mauvais de l'une & de l'autre. Comment tirer de l'expérience ce que l'on n'a jamais vu ni pratiqué, & les autres choses qui n'en dépendent pas, &c. *Nouv. découvert. sur la Guerre.*

A toutes ces réflexions de M. de Folard, & à beaucoup d'autres sur la nécessité de la science militaire qu'on trouve en différens endroits de son *commentaire sur Polybe*, on peut ajouter que s'il faut qu'un officier voie exécuter tout ce qu'il a besoin d'apprendre, il lui sera presqu'impossible de se rendre habile dans les différens mouvemens des armées. Car lorsqu'il est employé à la *guerre*, il ne voit que la manœuvre particuliere de la troupe à laquelle il est attaché & non pas les mouvemens des autres troupes qui sont quelquefois tous différens. Mais supposant qu'il puisse observer quelque disposition particuliere dans les autres troupes, comment pourra-t-il en deviner la cause s'il ignore les principes qui peuvent servir à la dévoiler ? Il arrive de-là, comme l'expérience le démontre, que bien des officiers qui ont servi long-temps, & qui même se sont trouvés à de grands mouvemens de troupes, ignorent la science de ces mouvemens, & qu'ils ne pourroient ni les commander, ni les faire exécuter. L'expérience leur apprend seulement les petits détails de l'exercice & du service particulier, qu'on trouve par-tout, & qu'il est impossible d'ignorer, parce qu'on est chargé de la faire exécuter journellement ; mais cette partie de la police militaire, quoiqu'elle soit utile en elle-même & qu'elle fasse honneur à l'officier qui la fait observer avec le plus de soin, ne forme pas la science militaire ; elle n'en renferme tout-au-plus que les premiers rudimens.

L'étude de l'art de la *guerre* peut tenir lieu d'expérience, mais d'une expérience de tous les siecles. On peut appliquer à cette étude ce que Diodore de Sicile dit de l'histoire si utile à tous les hommes, & principalement à ceux qui veulent posséder la science de la *guerre*. " C'est un bonheur, dit cet auteur, de pouvoir se conduire & se redresser par les erreurs & par les chûtes des autres, & d'avoir pour guide dans les hasards de la vie & dans l'incertitude des succès, non une recherche tremblante de l'avenir, mais une connoissance certaine du passé. Si quelques années de plus font préférer dans les conseils les vieillards aux jeunes gens, quelle estime devons-nous faire de l'histoire qui nous apporte l'expérience de tant de siecles ? En effet elle supplée à l'âge qui manque aux jeunes gens, & elle étend de beaucoup l'âge même des vieillards. "

C'est ainsi que ceux qui ont étudié avec soin l'histoire des différentes *guerres* des nations, qui ont examiné, discuté tout ce qui s'y est observé dans la conduite des armées & des différentes entreprises militaires, peuvent acquérir par-là une expérience qui ne peut être comparée avec la pratique de quelques campagnes.

Comme peu de personnes sont en état de faire une étude aussi étendue de l'art de la *guerre*, il est à-propos d'indiquer les principaux ouvrages qui peuvent servir à donner les connoissances les plus nécessaires sur la théorie de cet art. Nous avons déja vu que M. de Folard veut qu'on consulte les Grecs & les Romains. C'est chez eux qu'il faut chercher les vrais principes de l'art militaire ; mais le nombre de leurs auteurs sur ce sujet n'est pas considérable.

" Il y en avoit autrefois une infinité, dit M. de Folard, dans la préface que nous avons déja citée, mais tout cela s'est perdu par les malheurs & la barbarie des temps. L'histoire nous a conservé les titres de quelques-uns de ces livres, & les noms de quelques auteurs qui avoient écrit de la *guerre*, entr'autres de Pyrrhus, roi des Epiro-

Digitized by Google

tes ; car pour ce qui eſt des auteurs de la moyenne antiquité, c'eſt fort peu de choſe. A peine ont-ils donné une idée de la *guerre*, tant ils ſont abrégés. Il ne nous en reſte qu'un au-deſſus des autres, qui eſt Vegece. Onoſander & l'empereur Leon, tous deux Grecs, n'en approchent pas ; & tous les trois ne ſont guere plus étendus que nos modernes, mais ils ſont plus ſavans, bien que la ſcience des armées fût preſque tombée & même oubliée de leur temps. „

Les anciens ouvrages qu'on peut conſulter le plus utilement ſur l'art de la *guerre*, outre celui de Vegece, ſont la *Cyropédie*, ou l'*hiſtoire de Cyrus* par Xénophon : la retraite des dix mille, & l'hiſtoire de Polybe : les *comment. de Céſar*, la *tactique* d'Elien, &c.

Parmi les modernes, on peut lire le *parfait capitaine* du duc de Rohan ; les *mémoires* de M. de Turenne, inſérés à la ſuite de la vie de ce grand capitaine, par M. de Ramſai ; ceux de Montecuculli, de M. le marquis de Feuquieres ; les *réflexions militaires* de M. le marquis de Santa-Cruz ; le *commentaire ſur Polybe* par M. le chevalier de Folard ; *l'art de la guerre* par M. le maréchal de Puyſégur ; les *rêveries* ou *mémoires ſur la guerre*, par M. le maréchal de Saxe, &c.

La ſcience de la *guerre* eſt ſi étendue qu'on ne doit pas être ſurpris du petit nombre de ceux qui y excellent. Ce n'eſt pas aſſez que les généraux ſachent ranger les armées en bataille, les faire marcher, camper & combattre ; il faut qu'ils ſachent encore préſerver leurs armées des maladies qui pourroient les ruiner ou les affoiblir. Il faut auſſi ſavoir encourager le ſoldat pour le faire obéir volontairement, & ſupporter patiemment les fatigues extraordinaires auxquelles il peut être expoſé. Il faut avoir ſoin que les vivres ne lui manquent point, & que la cavalerie n'éprouve aucune diſette de fourrage. C'eſt à quoi l'on doit toujours penſer de bonne heure. C'eſt une épargne à contre-temps, dit Vegece, que de commencer à ménager les vivres lorſqu'ils manquent. Cet auteur obſerve que dans les expéditions difficiles, les anciens diſtribuoient les vivres par tête, ſans avoir égard au grade ; mais on en tenoit compte enſuite à ceux à qui on les avoit ainſi diminués.

Outre ces différentes attentions, il y en a encore beaucoup d'autres, qu'on peut voir dans l'entretien de Cyrus & de Cambyſe, rapporté dans le premier livre de la Cyropédie ; tout cela doit faire ſentir combien la ſcience de la *guerre* demande de travail & d'application. Cependant Polybe conſeille encore à ceux qui aſpirent au commandement des armées, d'étudier les arts & les ſciences qui ont quelque rapport à l'art militaire. " Ajouter, dit cet auteur, des connoiſſances inutiles au genre de vie que nous profeſſons, uniquement pour faire montre & pour parler, c'eſt une curioſité que je ne ſaurois approuver ; mais je ne puis non plus goûter que dans les choſes néceſſaires on s'en tienne à la pratique, & je conſeille fort de remonter plus haut. Il eſt abſurde que ceux qui s'appliquent à la danſe & aux inſtrumens ſouffrent qu'on les inſtruiſe de la cadence & de la muſique : qu'ils s'exercent même à la lutte, parce que cet exercice paſſe pour contribuer à la perfection des deux autres ; & que des gens qui aſpirent au commandement des armées, trouvent mauvais qu'on leur inſpire quelque teinture des autres arts & des autres ſciences. De ſimples artiſans ſeront-ils donc plus appliqués & plus vifs à ſe ſurpaſſer les uns & les autres, que ceux qui ſe propoſent de briller & de ſe ſignaler dans la plus belle & la plus haute des dignités ? Il n'y a perſonne de bon ſens qui ne reconnoiſſe combien cela eſt peu raiſonnable. „ *Hiſt. de Polybe*, *trad.* de dom Vincent Thuillier, *lib. IX*, *ch. iv.*

Après avoir fait ſentir la néceſſité de l'étude de la guerre, entrons dans quelques détails ſur ce qui en regarde l'exécution, ou les principales opérations.

La *guerre* ne doit s'entreprendre qu'après beaucoup de réflexions ; il faut avoir tout prévu & tout combiné, pour n'être pas ſurpris par les événemens.

"Il y a deux ſortes d'actions militaires, dit Polybe : les unes ſe font à découvert & parforce, les autres par fineſſe & par occaſion. Celles-ci ſont en beaucoup plus grand nombre que les autres ; il ne faut que lire l'hiſtoire pour s'en convaincre. De celles qui ſe ſont faites

Digitized by Google

par occaſion, on en trouve beaucoup plus qui ont été manquées que de celles qui ont eu un heureux ſuccès. Il eſt aiſé d'en juger par les événemens : on conviendra encore que la plupart des fautes arrivent par l'ignorance ou la négligence des chefs. Ce qui ſe fait à la *guerre* ſans but & ſans deſſein, continue le même auteur, ne mérite pas le nom d'*actions*. Ce ſont plutôt des accidens & des haſards dont on ne peut tirer aucune conſéquence, parce qu'elles ne ſont fondées ſur aucune raiſon ſolide. „

Avant de commencer la *guerre*, il eſt donc important d'avoir des vues & des deſſeins, qu'on ſe propoſe de ſuivre autant que les circonſtances pourront le permettre. C'eſt ce qu'on appelle, ſuivant M. de Folard, *régler l'état de la guerre*. *Voyez* ÉTAT DE LA GUERRE.

Lorſqu'on veut entreprendre une *guerre*, il faut commencer par des préparatifs de longue main, non-ſeulement pour avoir le nombre de troupes néceſſaires, mais encore de l'argent pour fournir à ſa dépenſe. Henri IV ayant formé le deſſein de porter la *guerre* en Allemagne, M. de Sully ſut ralentir ſon ardeur juſqu'à ce que ce prince eût dans ſes coffres de quoi la faire pendant pluſieurs années. Il faut des magaſins conſidérables de munitions de *guerre* & de bouche dans les lieux à portée de ceux que les armées doivent occuper. *Dans toute expédition*, dit Vegece, *le point capital eſt d'avoir toujours des vivres & de ruiner l'ennemi en les lui coupant*. Outre cette attention indiſpenſable, il eſt important de prendre de bonne heure des arrangemens avec les puiſſances auxquelles on pourroit cauſer de la jalouſie, pour n'en être point traverſé dans ſes opérations : c'eſt ce que fit Louis XIV dans la *guerre* de 1672.

Ce prince avoit pris toutes les précautions que la prudence peut ſuggérer, pour n'être point diſtrait de la pourſuite de ſon objet ; & ſi les événemens heureux de cette *guerre* ne l'avoient pas excité à la continuer au-delà des bornes néceſſaires pour humilier cette république, dont il avoit lieu de ſe plaindre, il ſeroit parvenu à ſon but ſans obſtacles de la part des puiſſances voiſines.

Quelque néceſſaires que ſoient les préparatifs dont on vient de parler, ils ne doivent pas faire toute l'application de celui qui veut commencer la *guerre*. " Il doit encore s'appliquer à connoître le génie de ſon ennemi & le caractere de ſes généraux ; s'ils ſont ſages ou téméraires, hardis ou timides ; s'ils combattent par principes ou au haſard ; avec quelles nations braves ou lâches ils ont eu affaire ; ..... comment ſont affectées ſes troupes ; ce que penſent celles de l'ennemi ; lequel des deux partis a le plus de confiance : preſſentiment qui éleve ou abaiſſe le cœur. ..... Un général vigilant & ſage doit peſer dans ſon conſeil ſes forces & celles des ennemis, comme s'il avoit à juger civilement entre deux parties. S'il ſe trouve ſupérieur en pluſieurs endroits, il ne doit pas différer de profiter de ſon avantage ; mais s'il ſent que l'ennemi ſoit plus fort que lui, il doit éviter une affaire générale, & s'en tenir aux ruſes, aux ſurpriſes & aux embuſcades, qui ont ſouvent fait triompher des troupes inférieures en force & en nombre ſous de bons généraux. „ Vegece, *même trad. que ci-deſſus*.

Il faut connoître auſſi le plus exactement qu'il eſt poſſible, le pays qui doit être le théâtre de la *guerre* ; ſavoir les ſecours qu'on en pourra tirer pour la ſubſiſtance des troupes & pour les fourrages, & les incommodités qui pourront en réſulter pour l'ennemi. Enfin ce n'eſt pas aſſez d'aſſembler une armée, il faut ſavoir auparavant où elle agira, & comment elle le fera. Lorſqu'on eſt une fois entré en campagne, il ne doit plus être queſtion de délibérer, mais d'entamer avec vivacité les opérations qu'on s'eſt propoſé d'exécuter. M. de Folard dit quelque part ſur ce ſujet, " que les lents & les engourdis à la *guerre* auront auſſi peu de part à la gloire de ce monde, que les tiedes à celle du ciel.

" Il ne faut pas toujours régler l'état de la *guerre* ſur le nombre & la qualité des forces que l'on veut oppoſer à l'ennemi, qui ſera peut-être plus fort. Il y a certains pays où le plus foible peut paroître & agir contre le plus fort, où la cavalerie eſt de moindre ſervice que l'infanterie, qui ſouvent ſupplée à l'autre par ſa valeur. L'habileté d'un général eſt toujours plus avantageuſe que la ſupériorité du nombre, & les avanta-

ges

Digitized by Google

ges d'un pays. Un Turenne regle l'état de la *guerre* sur la grandeur de ses connoissances, de son courage, & de sa hardiesse. Un général qui ne lui ressemble en rien, mal-habile, peu entreprenant, quelque supérieur qu'il soit, craint toujours, & n'est jamais assez fort. „ *Comment. sur Polybe*, par M. le chevalier de Folard, *T. V*, *page* 347.

On doit toujours commencer la *guerre* par quelque action d'éclat, & ne point se laisser prévenir par l'ennemi. " S'il incline à combattre, dit l'auteur que nous venons de citer, il faut aller au-devant plutôt que de l'attendre: que s'il évite un engagement, il faut le pousser à quelque prix que ce soit; car un siege est très-difficile lorsqu'on ne le fait pas ensuite d'une grande victoire ou d'un avantage considérable. Il faut observer toutes ces choses, lorsqu'on regle l'état de la *guerre*, & que l'on établit son plan avant de la commencer; car lorsqu'on a medité à loisir sur ce qu'on est résolu de faire, & sur ce que l'ennemi peut raisonnablement opposer, on vient à bout de ses desseins. „ *Même ouvrage que ci-dessus*, *tome V*, *p.* 350.

Il seroit aisé d'ajouter beaucoup d'autres réflexions sur cette matiere, mais comme il ne s'agit point ici d'un traité sur la *guerre*, mais d'expliquer ce qu'elle a de plus général, nous donnerons seulement un précis de la *guerre* offensive & de la *guerre* défensive; l'on dira aussi un mot de la *guerre* de secours.

De la guerre offensive. Dans la *guerre* offensive, comme on se propose d'attaquer l'ennemi, il faut être assez exactement informé de ses forces pour être assuré qu'on en aura de plus grandes, ou que l'on sera en état de faire des conquêtes avant qu'il ait le temps de rassembler son armée pour s'y opposer.

" Si le pays que l'on veut attaquer, dit M. de Feuquieres, est bordé de places fortes, il faut attaquer le quartier qui y donne une entrée libre, & qui porte avec plus de facilité vers la capitale, à qui il faut, autant qu'il est possible, au commencement de la *guerre*, faire voir l'armée, afin d'y jetter la terreur, & tâcher par-là d'obliger l'ennemi de dégarnir quelques-unes des places de la frontiere pour rassurer le cœur du pays. „

" Il faut ensuite tomber sur les places dégarnies pour ouvrir davantage le pays attaqué, faire apporter dans ces places après leur prise, tous les depôts qui étoient dans les vôtres, & faire ainsi la *guerre* avec plus de commodité. „

" Lorsqu'on aura pénétré le plus avant qu'on l'aura pu faire, il faut faire camper l'armée en lieu sain & commode pour les fourrages, & même en lieu avantageux par son assiette, afin de pouvoir de-là faire des détachemens considérables, pour réduire par la terreur des armes les extrémités du pays où l'on ne pourroit pas avec sûreté & commodité pour les vivres, se porter avec l'armée entiere. „ *Mém. de* M. le marquis de Feuquieres, *tome II*, *pag.* 15. *& suivantes.*

C'est particuliérement dans ces commencemens qu'il faut user de diligence pour l'exécution des différens projets qu'on a formés. On vit d'abord aux dépens de l'ennemi, on ruine le pays par où il peut s'assembler & l'on jette la terreur parmi les troupes & les peuples. " Une bataille, dit l'auteur que nous venons de citer, donnée à propos dans un commencement de *guerre*, en décide presque toujours le succès: ainsi il ne faut point hésiter à la donner, si l'ennemi par quelque mouvement pour mettre ses troupes ensemble, se met à portée de risquer un événement. „

Quelque incertain que soit le succès des batailles, il paroit en effet que loin de les éviter au commencement d'une *guerre*, il faut chercher l'occasion d'en donner. C'est un paradoxe, dit Montecuculli, que d'espérer de vaincre sans combattre. Le but de celui qui fait la *guerre* est de pouvoir combattre en campagne pour gagner une victoire, & quiconque n'a pas dessein d'en venir-là, est éloigné de la fin naturelle de la *guerre*. On a bien vu, continue ce grand capitaine, des armées foibles en défaire de fortes en campagne; mais on n'a jamais vu une armée qui se renferme dans un camp fortifié pour éviter le combat, défaire celle qui l'attaque: c'est assez à l'agresseur que de plusieurs attaques une seule lui réussisse pour le rendre victorieux. „ *Mém. de* Montecuculli, *liv. II*, *c. vj.*

Le gain d'une bataille peut avoir les suites les plus heureuses, lorsque le gé-

Digitized by Google

néral a toute la capacité néceſſaire pour en profiter; mais ſa perte en a ordinairement de ſi fâcheuſes, qu'on ne doit la riſquer qu'avec beaucoup de circonſpection. Montecuculli qui conſeille d'en chercher l'occaſion au commencement de la *guerre*, obſerve néanmoins "que dans une matiere ſi importante on ne peche pas deux fois; & que quand le mal eſt arrivé, il ne ſert de rien de ſe repentir & de rejetter ſa faute ſur celui-ci ou ſur celui-là; qu'il faut beaucoup de fermeté & de préſence d'eſprit pour pourvoir à tout, & ne pas préférer les murmures de la populace au ſalut public; qu'il faut chercher à faire quelque coup d'importance ſans tout riſquer, parce qu'il n'y eut jamais de prudence à riſquer beaucoup pour gagner peu." *Mémoir. de* Montecuculli, *liv. III. chap. iv.*

M. le maréchal de Saxe n'étoit point pour les batailles, ſur-tout, dit-il, au commencement d'une *guerre*. Il prétend, dans *ſes mémoires*, qu'un habile général peut la faire toute ſa vie ſans s'y voir obligé: "Rien, dit cet illuſtre général, ne réduit tant l'ennemi que cette méthode (d'éviter les batailles), & n'avance plus les affaires. Il faut, ajoute-t-il, donner de fréquens combats & fondre, pour ainſi dire, l'ennemi petit-à-petit; après quoi il eſt obligé de ſe cacher."

Cette méthode eſt, ſans doute, plus ſûre & plus prudente que la précédente; mais outre qu'elle demande beaucoup de ſcience & de génie dans le général, il faut obſerver, que ſi en agiſſant de cette maniere on ſe commet moins, on réduit auſſi l'ennemi moins promptement: la *guerre* eſt alors plus longue & moins déciſive. On ſe ruine en détail ſans rien faire de grand: c'eſt pourquoi cette conduite excellente dans la *guerre* défenſive, ne l'eſt peut-être pas autant dans l'offenſive. "S'imaginer faire des conquêtes ſans combattre, c'eſt, dit Montecuculli, un projet chimérique. Les *guerres* des Romains qui étoient courtes & groſſes, ſont, dit-il, bonnes à imiter; mais on ne les peut faire ſans batailles."

M. de Puyſégur penſoit ſur les batailles à-peu-près comme M. le maréchal de Saxe. Selon cet auteur, elles ſont la reſſource des généraux médiocres qui donnent tout au haſard; au lieu que ceux qui ſont ſavans dans la *guerre*, cherchent par préférence les actions où ils peuvent ſoutenir les troupes par leur ſavoir & leur habileté. *Voyez* BATAILLE.

Il eſt certain que ſi l'on peut ſans donner de batailles exécuter les différentes choſes que l'on s'eſt propoſé, il y auroit une imprudence inexcuſable à vouloir en riſquer l'événement: mais il y a pluſieurs circonſtances où elles ſont inévitables. Si par exemple l'ennemi que vous avez en tête attend des ſecours conſidérables qui lui donnent la ſupériorité ſur vous; ſi les affaires du prince exigent qu'il tire de forts détachemens de votre armée pour aller au ſecours d'un corps d'armée dans une province éloignée: ſi les ſubſiſtances manquent & qu'il ne ſoit pas poſſible de s'en procurer ſans chaſſer l'ennemi des lieux qu'il occupe: dans ces circonſtances & dans beaucoup d'autres qui arrivent à la *guerre*, les batailles ſont abſolument néceſſaires. M. de Turenne, qui ſavoit les éviter quand il le falloit, en a donné pluſieurs dans des cas de cette eſpece; & c'eſt par cette conduite qu'avec des armées inférieures, il a toujours ſu ſe conſerver la ſupériorité ſur l'ennemi.

Ce qu'il y a d'eſſentiel à obſerver dans les batailles, c'eſt de ſavoir ſe ſoutenir & ne point ſe décourager pour avoir été pouſſé & même battu dans quelques endroits de ſa ligne. "C'eſt être habile, je le veux, dit Polybe, que de faire en ſorte, après avoir bien commencé une action, que la fin ne démente pas le commencement: mais la gloire eſt bien plus grande lorſqu'après avoir eu du pire au premier choc, loin d'en être ébranlé & de perdre la tête, on réfléchit ſur les fautes que les bons ſuccès font commettre à ſon ennemi, & qu'on les tourne à ſon avantage. Il eſt ordinaire de voir des gens à qui tout ſemble proſpérer au commencement d'un combat, tourner le dos peu de temps après, & être vaincus; & d'autres au contraire qui après des commencemens très-déſavantageux, ſavent par leur bonne conduite changer la face des choſes, & remporter la victoire lorſqu'on s'y attendoit le moins." *Hiſt. de* Polybe, *liv. XI, chap. iij.*

Digitized by Google

Polybe en donne pour exemple la bataille de Mantinée, gagnée par Philopemen sur Machanidas, tyran de Sparte.

Au commencement de cette bataille l'armée de Philopemen fut poussée, & même mise en partie en déroute : mais ce grand capitaine ne s'épouvanta pas, & ne perdit pas l'espérance de faire changer la fortune ; il sut remédier au désordre de son armée, & trouver ensuite le moyen de remporter une victoire complete, dans laquelle il tua lui-même Machanidas.

Nous avons un exemple à-peu-près de même espece, rapporté dans les *mémoires* de M. de Turenne, à la bataille de Nordlingue.

Dans cette bataille, l'aile droite de l'armée de France fut entiérement mise en déroute, le centre battu, & l'aile gauche un peu poussée. Malgré cela M. le Prince soutint le combat ; M. de Turenne battit l'aile droite des ennemis ; *& la nuit venant incontinent, les deux ailes qui avoient battu ce qui étoit devant elles, demeurerent en bataille l'une devant l'autre. A une heure après minuit, l'armée ennemie commença à se retirer, &c.*

Un des principaux avantages de la *guerre* offensive, c'est de faire subsister l'armée aux dépens de l'ennemi. Par cette raison, cette *guerre* peut être moins dispendieuse que la *guerre* défensive, où l'on est obligé de vivre sur son propre terrain.

" L'empereur Léopold Ignace se plaignant, dit M. de Santa-Crux, de ce qu'il ne savoit où prendre les fonds pour payer ses armées, Walstein son général lui répondit, que le remede qu'il y trouvoit étoit de lever une fois plus de troupes. L'empereur lui ayant répliqué comment il pourroit entretenir cent mille hommes, puisqu'il n'avoit pas le moyen d'en faire subsister cinquante mille : Walstein le satisfit, en lui représentant que cinquante mille hommes tiroient leur subsistance du pays ami, & que cent mille la tireroient du pays ennemi. „

Le prince d'Orange, suivant ce proverbe allemand, *il est toujours bon d'attacher les chevaux aux arbres des ennemis*, dit " que celui qui fait une *guerre* offensive peut, dans un malheur, avoir recours à son propre pays : parce que n'ayant point souffert de la *guerre*, on y trouvera abondamment tout ce qui est nécessaire : au lieu que celui qui la soutient sur ses états, ne sauroit en plusieurs jours faire les préparatifs convenables pour entrer dans le pays ennemi. Enfin en se tenant sur la défensive on ne peut que perdre, ou tout au plus conserver ce que l'on a, & en attaquant on peut gagner. *Réfl. mil.* par M. le marquis de Santa-Crux, *tome IV, chap ij.*

De la guerre défensive. La *guerre* défensive est beaucoup plus difficile & plus savante que la précedente. Elle demande plus d'adresse plus de ressource dans l'esprit, & beaucoup plus d'attention dans la conduite.

" Dans la *guerre* offensive on compte pour rien ce qu'on manque de faire ; parce que les yeux attentifs à ce qui se fait, & remplis d'une action éclatante, ne se tournent point ailleurs, & n'envisagent point ce qu'on pouvoit faire. Dans la *guerre* défensive, la moindre faute est mortelle, & les disgraces sont encore exagéréespar la crainte qui est le vrai microscope des maux, & on les attribue toutes à un seul homme. On ne regarde que le mal qui arrive, & non ce qui pouvoit arriver de pis, si on ne l'avoit empêché ; ce qui en bonne partie devroit être compté pour un bien. „ *Mém. de* Montecuculli *liv. III, c. iij.*

M. de Feuquieres observe qu'il est bien difficile de prescrire des maximes générales dans cette espece de *guerre*, parce qu'elle est toute, dit-il, dans la prudence & l'esprit de prévoyance de celui qui la conduit.

" On peut dire seulement qu'elle a été tout-à-fait imprévue, ou qu'elle n'a pas été prévue assez tôt, ou que la perte d'une bataille, ou de quelque place considérable, l'a rendue telle, quoiqu'elle eût eu un autre commencement.

„ Au premier cas, le peu de troupes qu'on a sur pié doit être ménagé ; l'infanterie jettée, selon la quantité des places qu'on a à garder, dans celle que l'on peut croire le plus indispensablement attaquée, abandonnant ainsi à l'ennemi celles qui dans la suite de la *guerre* pourroient être plus facilement conquises, ou qu'il pourra le plus difficilement conserver. La cavalerie doit être mise en campagne, mais en état d'avoir une retraite sure ;

Digitized by Google

elle doit incommoder les fourrages & les convois de l'ennemi, empêcher que ſes partis ne s'écartent trop de ſon armée, & ne jettent trop facilement la terreur dans le dedans du pays.

„ Le plat-pays ne doit point être ménagé. Il faut en retirer dans les meilleures places tout ce que l'on peut en ôter, & conſumer même par le feu tous les grains & fourrages qu'on ne peut mettre en lieu ſûr, afin de diminuer par-là la ſubſiſtance aiſée de l'armée ennemie. Les beſtiaux doivent être auſſi renvoyés dans les lieux les plus éloignés de l'ennemi; & autant qu'il ſe peut, couverts de grandes rivieres, où ils trouveront plus de ſûreté & une ſubſiſtance plus aiſée. „ *Mém. de* M. le marquis de Feuquieres, *tome II, pag.* 2.

Quelque inconvénient qu'il paroiſſe y avoir à ruiner ſon pays, c'eſt pourtant dans des cas preſſans une opération indiſpenſable: " car il vaut mieux, dit un grand capitaine, ſe conſerver un pays ruiné, que de le conſerver pour ſon ennemi... C'eſt une maxime, que nul bien public ne peut être ſans quelque préjudice aux particuliers.... auſſi un prince ne ſe peut démêler d'une périlleuſe entrepriſe, s'il veut complaire à tous.... & les plus grandes & ordinaires fautes que nous faiſons en matiere d'état & de *guerre*, proviennent de ſe laiſſer emporter à cette complaiſance, dont le repentir nous vient quand on n'y peut plus remédier. „ *Parfait capitaine*, par M. le duc de Rohan.

Lorſque la *guerre* n'a pas été abſolument imprévue, qu'on a dû s'y attendre par les diſpoſitions de l'ennemi, par l'augmentation de ſes troupes, les amas de vivres & de fourrages dans ſes places frontieres, alors on peut prendre des précautions pour lui réſiſter. Pour cet effet on fait promptement de nouvelles levées de troupes; on réunit enſemble dans les lieux les plus propres à fermer l'entrée du pays, celles qu'on a déjà ſur pié; & l'on forme des magaſins de munitions de toute eſpece dans les lieux les moins expoſés.

On cherche auſſi à tirer du ſecours de ſes alliés, ſoit par des diverſions, ou par des corps de troupes. Enfin l'on doit s'appliquer à faire en ſorte de n'être point ſurpris, à bien démêler les deſſeins de l'ennemi, & à employer tous les expédiens que la connoiſſance de la *guerre* & du pays peuvent ſuggérer pour lui réſiſter.

Il arrive ſouvent qu'un prince qui fait la *guerre* à-la-fois de pluſieurs côtés, n'eſt pas en état de la faire offenſivement par-tout; alors il prend le parti de la défenſive du côté où il ſe croit le plus en ſûreté; mais cette défenſive doit être conduite avec tant d'art & de prudence, que l'ennemi ne puiſſe s'en douter. " Le projet de cette eſpece de *guerre*, dit M. de Feuquieres, mérite autant de réflexions & de capacité, qu'aucune autre; elle ne doit jamais ſe faire que du côté où l'on eſt ſûr de réduire l'ennemi à paſſer une riviere difficile, ou un pays ſerré, coupé de défilés, lorſqu'on a ſur cette riviere une place forte bien munie, que l'on ſaura être un objet indiſpenſable, par l'attaque de laquelle on pourra préſumer qu'il perdra un temps aſſez conſidérable pour avoir celui de la ſecourir ou de le combattre. „

Quoique la *guerre* défenſive ſoit plus difficile à ſoutenir que l'offenſive, M. le chevalier de Folard prétend que les généraux les plus mal-habiles ſont ceux qui la propoſent; au lieu que les plus conſommés dans la ſcience des armes cherchent à l'éviter: la raiſon en eſt ſans doute, qu'il paroît plus aiſé de s'oppoſer aux deſſeins de l'ennemi, que d'en former ſoi-même; mais avec un peu d'attention on s'apperçoit bientôt que l'art de réduire un ennemi *à l'abſurde*, & de deviner tous ſes projets, demande plus de capacité & d'intelligence que pour l'attaquer à force ouverte, & le faire craindre pour ſon pays. Si l'ennemi peut pénétrer qu'on a deſſein de ſe tenir ſur la défenſive à ſon égard, il doit devenir plus entreprenant. " Ajoutez à cela, dit le ſavant commentateur de Polybe, qu'une défenſive ruine l'état, ſi elle dure long-temps; car outre qu'elle n'eſt jamais ſans quelque perte, ou ſans la ruine de notre frontiere que nos armées mangent, c'eſt que comme on craint également que l'ennemi coule ſur toute ſa ligne de communication, pour couper ou pénétrer la nôtre, pour faire quelques conquêtes, on ſe voit obligé de munir extraordinairement toutes les places de cette frontiere, parce qu'elles ſe trou-

Digitized by Google

vent également menacées : & quel eſt le prince aſſez puiſſant, continue ce même auteur, pour fournir toutes ſes forteresſes de vivres & de munitions de *guerre* pour ſoutenir un long ſiége ? "

Lorſque par les événemens d'une *guerre* malheureuſe on eſt dans le cas de craindre de ſe commettre avec l'ennemi, il faut éviter les actions générales en plaine, & chercher, comme le faiſoit Fabius Maximus, à harceler l'ennemi, lui couper ſes vivres & ſes fourrages, s'appliquer à ruiner ſon armée en détail, en ſe tenant toujours à portée de profiter de ſes fautes, en occupant des poſtes ſûrs & avantageux, où la ſupériorité ne ſoit point à craindre ; en un mot " fuir, comme le dit M. de Folard, toute occaſion de combattre où la ſupériorité du nombre peut beaucoup, & chercher celles où le pays militera pour nous : mais il n'appartient pas, dit-il, aux généraux médiocres de faire la *guerre* de cette ſorte ; & lorſqu'un prince eſt aſſez heureux pour avoir des généraux du premier ordre à ſon ſervice, il n'a garde de les brider. Contre ceux-ci, Dieu n'eſt pas toujours pour les gros bataillons. M. de Turenne a fait voir mille fois que cette maxime étoit fauſſe, & elle l'eſt en effet à l'égard des grands capitaines & des officiers expérimentés. " *Comm.* ſur Polybe, *liv. V, ch. xij.*

Lorſqu'on veut empêcher l'ennemi de pénétrer dans un pays fermé de montagnes & de défilés, il eſt bien difficile de s'aſſurer de les garder tous également ; car comme l'ennemi peut donner de la jalouſie de pluſieurs côtés, il vous oblige par-là de partager vos forces : ce qui fait qu'on ne ſe trouve pas en état de réſiſter dans le lieu où il fait ſes plus grands efforts. Dans les cas de cette eſpece, & lorſqu'on eſt à-peu-près égal en force à l'ennemi, il faudroit s'attacher à le mettre lui-même ſur la défenſive ; c'eſt le moyen de déranger ſes projets, & de l'occuper de la conſervation de ſon pays. Si l'on peut réuſſir, on éloigne la *guerre* de ſes frontieres ; mais ſi l'entrepriſe paroit trop difficile, il faut faire en ſorte que l'ennemi ne trouve aucune ſubſiſtance dans les lieux où il aura pénétré, qu'il s'y trouve gêné & à l'étroit par un bon corps d'armée qui occupe un camp ſûr & avantageux, & qu'il ne lui permette pas de pouvoir aller en-avant. C'eſt un principe certain, que le partage des forces les diminue, & qu'en voulant ſe défendre de tous côtés, on ſe trouve trop foible par-tout : c'eſt pourquoi le parti le plus ſûr dans les occaſions où l'on craint pour pluſieurs endroits à la fois, eſt de réunir ſes forces enſemble, de maniere que s'il eſt néceſſaire de combattre, on le faſſe avec tout l'effort dont on eſt capable. C'eſt par cette raiſon qu'un général habile, qui a des lignes d'une grande étendue à garder, trouve plus avantageux d'aller au-devant de l'ennemi, pour le combattre avec toutes ſes forces, que de ſe voir forcé dans des retranchemens. *Voyez* LIGNE.

De la guerre de ſecours. Un prince ſecourt ſes voiſins à cauſe des alliances ou des traités qu'il a faits avec eux ; il le fait auſſi ſouvent pour les empêcher de ſuccomber ſous la puiſſance d'un prince ambitieux, que la prudence demande qu'on arrête de bonne heure : car, comme le dit très-judicieuſement le chevalier de Ville, on ne doit pas reſter tranquille lorſque le feu eſt aux maiſons voiſines, autrement on en ſentira bientôt les effets.

Lorſqu'on donne du ſecours à un prince en vertu des traités, la juſtice & l'équité exigent qu'on lui tienne exactement tout ce qu'on lui a promis, ſoit pour lui fournir un certain nombre de troupes, ſoit pour attaquer ſoi-même l'ennemi de ſon allié, ſi l'on eſt à portée de le faire.

Si l'on donne des ſecours à un prince pour l'empêcher d'être opprimé par une puiſſance formidable qui veut envahir ſon pays, la prudence demande qu'avant de le faire, on prenne toutes les ſûretés convenables pour que le prince attaqué ne faſſe pas la paix à votre préjudice & ſans votre participation.

Pour cet effet, on doit exiger quelques places de ſûreté qui puiſſent garantir la fidélité du prince auquel on donne du ſecours.

„ Que ſi, comme il arrive ſouvent, dit M. de Fenquieres, la jalouſie que l'on aura ſujet de prendre d'un prince inquiet & ambitieux, a formé les alliances dans leſquelles on eſt entré, & qu'on ſe trouve

Digitized by Google

hors de portée de joindre ſes troupes à celles de l'état attaqué, il faut, en ce cas-là, le ſecourir ou par argent qu'on lui fournira, ou par des diverſions dans le pays de l'attaquant, qui le forcent à diviſer ſes armées, & qui l'empêchent de pouſſer ſes conquêtes avec trop de rapidité. „

Lorſqu'un prince envoie un corps de troupes au ſecours d'un autre prince, „ le général de ſes troupes doit être ſage & prévoyant, pour maintenir la diſcipline dans ſon corps, de maniere que le prince allié ne faſſe point de plaintes contre lui; & prévoyant, pour que ſes troupes ne tombent dans aucun beſoin pour les ſubſiſtances, & qu'elles ne ſoient expoſées au péril de la *guerre* qu'avec proportion de ſes forces à celles du prince allié; & enfin pour qu'il ne ſe paſſe rien à ſon inſu dans le cabinet du prince allié, qui puiſſe être préjudiciable à ſon maître." *Mémoires de* M. de Feuquieres, *tome II, pag.* 32 *& ſuiv.*

De la guerre des ſieges. Quoique nous ayons expoſé fort brièvement ce qui concerne les *guerres* précédentes, nous ſerons encore plus ſuccincts ſur celle des ſieges.

Nous obſerverons ſeulement qu'on ne doit entreprendre aucun ſiege que lorſqu'on a acquis quelque ſupériorité ſur l'ennemi par le gain d'une bataille ou d'un combat, ou bien lorſqu'on eſt en état, en ſe mettant de bonne heure en campagne, de finir le ſiege avant que l'ennemi ait eu le temps d'aſſembler une armée pour s'y oppoſer. Une armée qui fait un ſiege s'affoiblit toujours beaucoup: par conſéquent ſi elle eſt de pareille force que celle de l'ennemi, elle devient alors inférieure; c'eſt pourquoi pour éviter tout inconvénient à cet égard, il ne faut ſe livrer à ces ſortes d'entrepriſes que lorſqu'on peut préſumer que l'ennemi ne pourra empêcher de les terminer heureuſement. Il y a des places dont la diſpoſition du terrain des environs eſt ſi favorable pour une armée d'obſervation, qu'il eſt difficile à l'ennemi, lorſqu'on y eſt une fois établi, de vous y attaquer avec avantage. Mais comme ces ſituations ne ſont pas ordinaires, les habiles généraux penſent qu'il faut être maître de la campagne pour faire un ſiege tranquillement.

On doit avoir pour objet principal à la *guerre*, celui de pouſſer ſon ennemi & de l'empêcher de paroître; lorſqu'on y eſt parvenu, les ſieges ſe font ſans difficulté & ſans inquiétude: à l'égard des différentes opérations du ſiege, *voyez* ATTAQUE DES PLACES, INVESTISSEMENT, CIRCONVALATION, DÉPENSE, SIEGE, TRANCHÉES, &c.

Avant de finir cet article, obſervons que les ſuccès à la *guerre* dépendent non-ſeulement du général, mais encore des officiers généraux qui ſont ſous ſes ordres, & de ceux qui ſont chargés du détail des ſubſiſtances: ſi le général n'en eſt pas bien ſecondé, les projets les mieux penſés & les mieux entendus peuvent manquer dans l'exécution, ſans qu'il y ait aucune faute de ſa part: on veut cependant le rendre reſponſable de tout; & ce qui eſt encore plus ſingulier, tout le monde veut s'ingérer de juger de ſa conduite, & chacun s'en croit capable. Cette manie n'eſt pas nouvelle.

„ Il y a des gens, diſoit Paul-Émile, qui dans les cercles & les converſations, & même au milieu des repas, conduiſent les armées, réglent les démarches du conſul, & preſcrivent toutes les opérations de la campagne: ils ſavent mieux que le général qui eſt ſur les lieux, où il faut camper & de quel poſte il faut ſe ſaiſir, où il eſt à-propos d'établir des greniers & des magaſins; par où, ſoit par terre ſoit par mer, on peut faire venir des vivres; quand il faut en venir aux mains avec l'ennemi, & quand il faut ſe tenir en repos: & non-ſeulement ils preſcrivent ce qu'il y a de meilleur à faire; mais pour peu qu'on s'écarte de leur plan, ils en font un crime au conſul, & ils le citent à leur tribunal.

„ Sachez, Romains, que cette licence qu'on ſe donne à Rome apporte un grand obſtacle au ſuccès de vos armées & au bien public. Tous vos généraux n'ont pas la fermeté & la conſtance de Fabius, qui aima mieux voir ſon autorité inſultée par la témérité d'une multitude indiſcrette & imprudente, que de ruiner les affaires de la république en ſe piquant à contre-temps de bravoure, pour faire ceſſer des bruits populaires.

„ Je ſuis bien éloigné de croire que les généraux n'aient pas beſoin de recevoir des avis; je penſe au contraire que

Digitized by Google

quiconque veut seul tout conduire par ses seules lumieres & sans consulter, marque plus de présomption que de sagesse. Que peut-on donc exiger raisonnablement ? c'est que personne ne s'ingere de donner des avis à vos généraux, que ceux premiérement qui sont habiles dans le métier de la *guerre*, & à qui l'expérience a appris ce que c'est que de commander ; & secondement ceux qui sont sur les lieux, qui connoissent l'ennemi, qui sont en état de juger des différentes conjonctures, & qui se trouvant embarqués comme dans un même vaisseau, partagent avec nous tous les dangers. Si donc quelqu'un se flatte de pouvoir m'aider de ses conseils dans la *guerre* dont vous m'avez chargé, qu'il ne refuse point de rendre ce service à la république, & qu'il vienne avec moi en Macédoine ; galere, chevaux, tentes, vivres, je le défrayerai de tout. Mais si l'on ne veut pas prendre cette peine, & qu'on préfere le doux loisir de la ville aux dangers & aux fatigues du camp, qu'on ne s'avise pas de vouloir tenir le gouvernail en demeurant tranquille dans le port : s'ils ont une si grande démangeaison de parler, la ville par elle-même leur fournit assez d'autres matieres ; celle-ci n'est point de leur compétence. "

L'abus dont se plaint Paul-Émile dans ce discours dicté par le bon sens & la raison, nous montre, dit M. Rollin, qui le rapporte dans son *histoire romaine*, que les hommes dans tous les temps sont toujours les mêmes.

On se fait un plaisir secret & comme un mérite d'examiner, de critiquer, & de condamner la conduite des généraux, & l'on ne s'apperçoit pas qu'en cela on peche visiblement, & contre le bon sens & contre l'équité ; contre le bon sens : car quoi de plus absurde & de plus ridicule que de voir des gens sans aucune connoissance de la *guerre* & sans aucune expérience, s'ériger en censeurs des plus habiles généraux, & prononcer d'un ton de maître sur leurs actions ? contre l'équité ; car les plus experts même n'en peuvent juger sainement s'ils ne sont sur les lieux ; la moindre circonstance du temps, du lieu, & de la disposition des troupes, des ordres même secrets qui ne sont pas connus, pouvant changer absolument les regles ordinaires. Mais il ne faut pas espérer qu'on se corrige de ce défaut, qui a sa source dans la curiosité & dans la vanité naturelles à l'homme ; & les généraux, à l'exemple de Paul-Émile, font sagement de mépriser ces bruits de ville, & ces rumeurs de gens oisifs sans occupation & souvent sans jugement. *Hist. Rom. tome VIII, pag.* 119.

Outre les différentes *guerres* précédentes, il y en a une particuliere qui se fait avec peu de troupes par des détachemens ou des partis, à laquelle on donne le nom de *petite guerre* ; ceux qui commandent ces petits corps de troupes sont appellés *partisans*.

Ils servent à mettre le pays ennemi à contribution ; à épier, pour ainsi dire, toutes les démarches du général ennemi : pour cet effet, ils rôdent continuellement autour de son camp, ils y font des prisonniers qui donnent souvent des lumieres sur des desseins ; on s'instruit par ce moyen de tout ce que fait l'ennemi, des différentes troupes qu'il envoie à la *guerre*, & des fourrages qu'il ordonne. En un mot cette *guerre* est absolument nécessaire non-seulement pour incommoder & harceler l'ennemi dans toutes ses opérations, mais pour en informer le général ; ce qui le met en état de n'être point surpris. Rien ne contribue plus à la sûreté d'une armée que les partis, lorsqu'ils sont commandés par des officiers habiles & intelligens. *Voyez* PARTIS, PARTISANS, *& l'article suivant.*

Jusqu'ici nous n'avons parlé que de la *guerre* de terre : la *guerre* navale ou la *guerre* de mer demanderoit beaucoup plus de détails ; mais nous nous contenterons d'observer que cette *guerre* peut heureusement seconder celle de terre, dans les pays ou les royaumes à portée de la mer.

Les armées navales assurent les côtes, elles peuvent dispenser d'employer un grand nombre de troupes pour les garder. „ Je pense, dit M. de Santa-Cruz sur ce sujet, qu'il faut que vos armées navales soient supérieures, ou n'en point avoir du tout, à l'exception de quelque galeres qui servent toujours soit pour garder les côtes contre les corsaires soit pour les secours. Un prince puissant sur mer évite la dépense de beaucoup

troupes, il se rend sans opposition maître des îles des ennemis, en leur coupant par ses vaisseaux tous les secours de terre-ferme ; il ruine le commerce de ses ennemis, & rend libre celui de ses états, en faisant escorter, par des vaisseaux de *guerre*, ceux des marchands qui paient au-delà de l'escorte.

" Celui qui est supérieur sur mer fait avec les princes neutres tous les traités de commerce aussi avantageux qu'il veut ; il tient dans le respect les pays les plus éloignés, qui pour n'avoir pas eu tous les égards convenables, ont lieu de craindre un débarquement ou un bombardement. Quand même les ennemis, pour garder leurs côtes, seroient forcés de faire la dépense d'entretenir beaucoup de troupes ; si la frontiere de mer est longue, ils ne sauroient vous empêcher de prendre terre, & de piller une partie de leur pays, ou de surprendre quelque place, parce que votre flotte qui menace un endroit, pourra au premier vent favorable, arriver infiniment plutôt à un autre que ne sauroient faire les régimens ennemis qui avoient accouru à l'endroit où votre armée navale les appelloit d'abord ; & chacun comprend aisément qu'il est impossible que les ennemis aient cent lieues de côtes de mer assez bien garnies & retranchées, sans qu'il soit nécessaire pour empêcher un débarquement, que les troupes d'un autre poste accourent pour soutenir celles du poste où se fait la descente. "

Les forces navales sont en effet si importantes, qu'elles ne doivent jamais être négligées. " La mer, dit un grand ministre, est celui de tous les héritages sur lequel tous les souverains prétendent plus de part, & cependant c'est celui sur lequel les droits d'un chacun sont moins éclaircis : l'empire de cet élément ne fut jamais bien assuré à personne ; il a été sujet à divers changemens, selon l'inconstance de la nature. Les vieux titres de cette domination sont la force & non la raison ; il faut être puissant pour prétendre à cet héritage. Jamais un grand état ne doit être dans le cas de recevoir une injure, sans pouvoir en prendre revanche ; " & l'on ne le peut à l'égard des puissances maritimes, que par les forces navales.

Dans l'établissement d'une puissance navale, " il faut éviter, dit M. le marquis de Santa-Crux, de risquer par le sort d'un combat votre marine naissante, & de tenir vos vaisseaux dans des ports où les ennemis pourroient les détruire.

" Il faut bien payer les naturels du pays qui fréquentent les côtes ennemies, & qui vous donnent des avis prompts & sûrs de l'armement & des voyages de leurs escadres ; assembler secrétement vos vaisseaux pour attaquer une escadre des ennemis inférieure, & qui se feroit séparée des autres ; si les ennemis sont en mer avec une grosse armée navale, ne faire cette année dans la Marine, que la dépense absolument nécessaire pour bien entretenir dans des ports sûrs vos gros vaisseaux & quelques frégates sur mer, afin que votre nation ne cesse pas entiérement de s'exercer dans la navigation, & qu'elle puisse traverser un peu le commerce des ennemis, qui est toujours considérable à proportion de leurs armées navales. "

Cet auteur donne différens conseils qui peuvent contribuer à la sûreté des corsaires qui courent sur l'ennemi. " Il faut, dit-il, qu'ils aient dans les ports marchands des correspondances avec divers patrons de felouques & d'autres légers bâtimens neutres, pour leur donner avis du temps que les bâtimens ennemis doivent sortir des ports sans escorte ; & si leurs navires gardes-côtes en sont sortis pour côtoyer, ou s'ils ont jetté l'ancre. Ces patrons doivent être d'une fidélité reconnue & de beaucoup de secret, pour pouvoir leur confier sur quelle côte ou sur quel cap ils rencontreront chacun de vos corsaires, depuis un tel temps jusqu'à tel autre : vos corsaires conviendront avec eux des signaux de reconnoissance, de peur qu'ils ne craignent d'en approcher. " *Réflexions mil. de* M. le Marquis de Santa-Crux, *tome IV, ch. x.* (*Q*)

GUERRE ; *envoyer à la guerre*, *aller à la guerre*, se dit d'un détachement dont le général de l'armée donne le commandement à un officier de confiance, pour investir une place, pour couvrir ou attaquer un convoi, pour reconnoître l'ennemi, entreprendre sur les quartiers, sur les gardes ou sur les postes avancés, enlever des ôtages, établir des contributions, & souvent pour marcher en avant, reconnoître un camp & couvrir

Digitized by Google

un fourrage ou quelque autre manœuvre de l'armée.

Les détachemens de *guerre* réguliers sont commandés à l'ordre, les officiers principaux y sont nommés; l'état major de l'armée commandé selon leur ancienneté, les brigadiers, les colonels & les lieutenants-colonels; les brigades qui doivent fournir les troupes sont nommées à l'ordre; les majors de brigade commandent les capitaines à marcher, & prennent ce service par la tête, comme service d'honneur. Chaque troupe est de cinquante hommes; quelquefois on met doubles officiers à chaque troupe; les compagnies de grenadiers qui doivent y marcher sont nommées à l'ordre.

Ces détachemens s'assemblent à l'heure & au rendez-vous marqués sur l'ordre: le commandant après avoir reçu du général les instructions & son ordre, se met en marche pour sa destination; il envoie des nouvelles au général à mesure qu'il découvre quelque chose d'intéressant; il s'applique à bien exécuter la commission dont il est chargé, & avec l'intelligence & la capacité, qu'on est en droit d'exiger d'un officier que le roi a déjà honoré d'un grade supérieur.

Quelquefois le général de l'armée commande des détachemens dont il veut dérober la connoissance aux transfuges & aux espions qui pourroient être dans son armée: on prend alors toutes les précautions nécessaires pour que rien ne transpire jusqu'au moment où l'on fait marcher les troupes que chaque major de brigade commande, & qu'il envoie avec un guide au rendez-vous général.

Le général n'est point assujetti à confier ces détachemens aux plus anciens officiers généraux; il peut & doit même les donner à ceux qui méritent le plus sa confiance, & sur-tout à ceux dans lesquels il a reconnu du zele, de la prudence, & de l'activité, & qui ont prouvé leur desir de se rendre capables d'exécuter de pareilles commissions, en allant souvent en détachement même sans être commandés, pendant qu'ils ont servi dans des grades inférieurs.

On envoie souvent à la *guerre* de petits détachemens irréguliers depuis cinquante jusqu'à trois cents hommes; quoique les objets qu'ils ont à remplir paroissent de moindre importance que ceux des détachemens réguliers, on verra par les détails suivans, quelle est leur utilité pour la *guerre* de campagne, & combien ils sont propres à développer le génie & à former des officiers utiles & distingués.

Anciennement on nommoit *partis* ces sortes de petits détachemens, & l'officier qui les commandoit, *partisan*. Ces partis se donnoient alors le plus ordinairement à des officiers de fortune; & quoiqu'il n'y ait aucune espece de service qui ne soit honorable, malheureusement il n'étoit pas d'usage pour des officiers d'un certain grade de demander à les commander. Aujourd'hui l'émulation & le véritable esprit de service ont changé ce système, qu'une vanité très-déplacée avoit seule établi. Les officiers les plus distingués d'un corps demandent ces petits détachemens avec ardeur, & les jeunes officiers qui desirent apprendre leur métier & se former une réputation, viennent s'offrir avec empressement, & même comme simples volontaires, pour marcher sous les ordres d'un officier expérimenté.

Feu M. le maréchal de Saxe avoit souvent employé de petits détachemens de cette espece pendant sa savante campagne de Courtray; sa position, le peu de troupes qu'il avoit, la nécessité plus pressante alors que jamais d'être bien averti, lui avoit fait choisir des officiers de réputation pour les commander. M. le comte d'Argenson saisit ce moment pour détruire à jamais un faux système, dont la nation eût pu rappeller le souvenir. Il obtint du Roi des pensions sur l'ordre de S. Louis, & des grades pour ceux qui s'étoient distingués.

Ces sortes de détachemens ne sont jamais commandés à l'ordre; les officiers, les soldats même qui marchent, ne suivent point leur rang. Le commandant avertit en secret les officiers dont il a besoin: ce sont eux qui choisissent dans leurs régimens le nombre de soldats de confiance & de bonne volonté qu'ils sont convenus de mener avec eux: ces petites troupes se rendent séparément au rendez-vous marqué; elles ne portent avec elles que du pain, leurs munitions, & leurs armes. Pendant la derniere *guerre*, feu M. de Mæric & M. de Nyhel, lieutenant-colonel d'infanterie & major du

Digitized by Google

régiment de Dillon, n'ont jamais souffert dans leur détachement rien qui pût embarrasser la marche ou les exposer à être découverts. Ils marchoient à pié à la tête de leur troupe; un seul cheval portoit les manteaux des officiers. Arrivés au rendez-vous, ils faisoient une inspection sévere, & renvoyoient au camp tous ceux qui n'étoient point en état de bien marcher & de combattre.

Rien n'est plus essentiel pour la tranquillité d'une armée, & pour avoir des nouvelles certaines de l'ennemi, que ces petits détachemens; ne marchant presque jamais que la nuit, s'embusquant dans des postes avantageux, quelquefois ces petites troupes suffisent pour porter le désordre en des postes avancés, & faire retirer de gros détachemens qui se mettoient en marche. La méthode de M. de Mœric fut toujours d'attaquer fort ou foible en colonne ou par pelotons, dès qu'il ne pouvoit être tourné, & que le fond & le nombre de la troupe ne pouvoit être reconnu.

Le commandant doit avoir soin d'examiner les routes par lesquelles il peut se retirer, & d'en faire prendre connoissance aux officiers qui commandent les divisions, afin que chacune puisse se retirer séparément, si la retraite en troupe est trop difficile; il faut donc alors un rendez-vous & un mot de ralliement.

Il lui est important de savoir parler la langue du pays où il agit, & même celle de la nation contre laquelle on fait la *guerre*; si cette partie lui manque, il doit choisir, en composant la troupe, des officiers propres à bien parler ces langues dans l'occasion. La connoissance du pays lui est absolument nécessaire; il est bon même qu'il choisisse autant qu'il est possible pour son détachement, quelques officiers ou soldats du pays où il agit.

Il faut sur-tout qu'il se mette en état de pouvoir rendre compte à son retour des chemins frayés, de ceux qu'on peut faire, des ruisseaux, des ravins, des marais, & en général de tout ce qui peut assurer, faciliter, ou mettre obstacle à la marche d'une armée dans le pays qu'il aura parcouru.

Ces connoissances sont essentielles pour le général & le maréchal général des logis de l'armée; & l'objet principal de l'officier détaché est de les mettre en état de diriger l'ordre de marche de l'armée, sur le détail qu'il leur fait de la nature du pays & des terrains.

Lorsque ses connoissances & son intelligence lui permettent même de reconnoître l'assiette d'un camp en-avant, son devoir est de l'examiner assez pour pouvoir juger ensuite si l'état présent de son terrain se rapporte exactement aux cartes du général; s'il est en état d'en lever un plan figuré, le compte qu'il rendra sera d'autant plus utile & digne de louange.

Il doit faire observer une sévere discipline & un grand silence; il n'annoncera jamais ce qu'il doit faire qu'à quelque officier de confiance qui puisse le remplacer; il doit rendre compte aux jeunes officiers des motifs qui l'ont fait agir dans tout ce qu'il a fait avec eux. Tout officier qui donne la marque d'estime à un commandant de détachement de marcher de bonne volonté sous ses ordres, mérite de lui l'instruction qu'il desire d'acquérir.

Ces petits détachemens que le soldat qui reste au camp fait être en-avant, sont aussi très-utiles pour empêcher la maraude & la désertion; ils peuvent favoriser nos espions, intercepter ceux de l'ennemi; en un mot cette espece de service est également utile aux opérations de la campagne, au service journalier de l'armée, à développer le génie, à faire naître les talens, & à former de bons officiers. *(Cet article est de M. le Comte de Treſſan.)*

GUERRE, *Homme de*, c'est celui qui se rend propre à exécuter avec force, adresse, exactitude & célérité, tous les actes propres à le faire combattre avec avantage.

Cette partie de l'éducation militaire fut toujours en grand honneur chez les anciens, & le fut parmi nous jusqu'au milieu du dernier siecle. Elle a été depuis trop négligée. On commence à s'occuper plus sérieusement à la mettre en vigueur; mais on éprouve ce qui doit arriver toujours de la langueur où l'on a laissé tomber les arts utiles. Il faut vaincre aujourd'hui la mollesse, & détruire l'habitude & le préjugé.

Les exercices du corps si nécessaires à l'*homme de guerre*, étoient ordonnés chez les Grecs par des loix que les Ephores &

Digitized by Google

les Archontes soutinrent avec sévérité. Ces exercices étoient publics. Chaque ville avoit son gymnase où la jeunesse étoit obligée de se rendre aux heures prescrites. Le gymnastique chef de ces exercices étoit revêtu d'une grande autorité, & toujours choisi par élection parmi les citoyens les plus expérimentés & les plus vertueux. Les jeux olympiques, Néméens, Isthmiens & les Pithiens, ne furent institués que pour juger des progrès que la jeunesse faisoit dans les exercices. On y décernoit des prix à ceux qui avoient remporté la victoire à la course, & dans les combats de la lutte, du ceste, & du pugilat. C'est ainsi que la Grece, trop foible contre la multitude d'ennemis qu'elle avoit souvent à combattre, multiplioit ses forces, & préparoit ses enfans à devenir également intrépides & redoutables dans les combats.

On en voit un exemple bien frappant dans l'action vraiment héroïque des trois cents Lacédémoniens qui défendirent le pas des Thermopyles; le courage seul n'eût pu suffire à leur petit nombre pour soutenir si long-temps les efforts redoublés d'une armée presque innombrable, s'ils n'eussent joint la plus grande force & l'adresse à leur dévouement entier à la défense de la patrie.

Le même art fut cultivé chez les Romains; & leurs plus grands capitaines en donnerent l'exemple. Marcellus, César & Antoine, traversoient couverts de leurs armes des fleuves à la nage; ils marchoient à pié & tête nue à la tête des légions, depuis Rome jusqu'aux extrémités des Alpes, des Pyrénées & du Caucase. Les dépouilles *opimes* offertes à Jupiter Férétrien furent toujours regardées comme l'action la plus héroïque; mais bientôt le luxe & la molleſſe s'introduisirent, lorsque la voix de Caton & son souvenir eurent perdu leurs droits dans la capitale du monde. Si le siecle d'Auguste vit les arts se perfectionner, les belles-lettres l'éclairer, les mœurs se polir, il vit aussi dégénérer toutes les qualités qui avoient rendu les Romains les maîtres de toutes les autres nations.

Les exercices du corps se soutinrent long-temps parmi les Scythes, les Gaulois, & les Germains; mais il n'est point de nation où ils aient été plus long-temps pratiqués que chez les François.

Avant l'invention des armes-à-feu, la chevalerie françoise décidoit seule du gain d'une bataille; & lorsque nous voyons dans les arsenaux les anciennes armes offensives & défensives dont elle se servoit, nous avons peine à concevoir comment il étoit possible d'en faire usage.

La nature cependant n'a point dégénéré. Les hommes sont les mêmes qu'ils étoient; mais l'éducation est bien différente. On accoutumoit alors les enfans à porter de certains poids qu'on augmentoit peu-à-peu; on les exerçoit dès que leur force commençoit à se déployer; leurs muscles s'endurcissoient en conservant la souplesse. C'est ainsi qu'on les formoit aux plus durs travaux. L'éducation & l'habitude font presque tout dans les hommes, & les enfans des plus grands seigneurs n'étoient point exempts de ces exercices violens; souvent même un pere envoyoit son fils unique pour être élevé à l'exercice des armes & de la vertu chez un autre chevalier, de peur que son éducation ne fût pas suivie avec assez de rigidité dans la maison paternelle. On nommoit cette espece d'éducation *nourriture*; & l'on disoit d'un brave chevalier, qu'il *avoit reçu* chez tel autre *une bonne & louable nourriture*. Rien ne pouvoit dispenser de cette éducation militaire tous ceux qui prétendoient à l'honneur d'être armés chevaliers. Quelles actions héroïques de nos rois & de nos princes ne lisons-nous pas dans notre histoire!

Quoique l'usage des armes-à-feu ait changé le système de combattre dans presque toute l'Europe, les exercices propres à former l'*homme de guerre* se sont soutenus jusqu'à la minorité du feu roi; mais alors les tournois & les combats de la barriere avec des armes pesantes dégénérerent en courses de bague, de têtes & en carrousels. Les armes défensives furent changées en ornemens somptueux & en livrées galantes; bientôt l'art de combattre de la personne fut négligé; la molleſſe s'introduisit au point de craindre même de se servir de la seule arme défensive qui nous reste de l'ancienne chevalerie; & la cuiraſſe devenant un poids trop incommode, on attacha l'idée d'une fine valeur à ne s'en plus servir.

Digitized by Google

Les ordonnances du roi ont remédié à cet abus ; & la raiſon éclairée démontre à l'*homme de guerre* que lorſqu'il ne ſe tient pas en état de bien combattre de ſa perſonne, il s'expoſe à devenir inutile à lui-même & à ſa patrie en beaucoup d'occaſions, & à donner l'exemple de la molleſſe à ceux qui ſont ſous ſes ordres.

La valeur eſt ſans doute la vertu la plus eſſentielle à l'*homme de guerre* ; mais heureuſement c'eſt la plus commune. Eh, que ſeroit-il, s'il ne la poſſédoit pas ?

Il n'eſt perſonne qui dans le fond de ſon cœur ne ſe rende juſtice à ſoi-même. L'*homme de guerre* doit ſe connoître, s'apprécier avec ſévérité ; & lorſqu'il ne ſe ſent pas les qualités qui lui ſont néceſſaires, il manque à la probité, il manque à ſa patrie, à ſon roi, à lui-même, s'il s'expoſe à donner un mauvais exemple, & s'il occupe une place qui pourroit être plus dignement remplie.

Le mérite de l'*homme de guerre* eſt preſque toujours jugé ſainement par ſes pareils ; il l'eſt encore avec plus de juſtice & de ſévérité par le ſimple ſoldat.

On ne fait jamais plus qu'on ne doit à la *guerre*. C'eſt s'expoſer à un déshonneur certain, que de négliger d'acquérir les connoiſſances néceſſaires au nouveau grade qu'on eſt ſûr d'obtenir ; mais malheureuſement rien n'eſt ſi commun.

Nous n'entrerons point ici dans les détails de la ſcience immenſe de la *guerre*. Que pourrions-nous dire qui puiſſe égaler les écrits immortels des Vauban, des Feuquieres, & des Puyſégur ?

Au reſte, on ſe feroit une idée très-fauſſe de l'*homme de guerre*, ſi l'on croyoit que tous ſes véritables devoirs ſont renfermés dans un art militaire qu'il ne lui eſt pas permis d'ignorer. Expoſé ſans ceſſe à la vue des hommes, deſtiné par état à les commander, le véritable honneur doit lui faire ſentir qu'une réputation intacte eſt la premiere de toutes les récompenſes.

Nous nous renfermons ici dans les ſeuls devoirs reſpectifs des hommes. L'*homme de guerre* n'eſt diſpenſé d'en remplir aucun. Si par des circonſtances toujours douloureuſes pour une belle ame, il ſe trouve dans le cas de pouvoir ſe dire comme Abner,

Miniſtre rigoureux des vengeances des rois;

qu'il reçoive, qu'il excite ſans ceſſe dans ſon ame les ſentimens de ce même Abner; qu'il diſtingue le mal néceſſaire que les circonſtances l'obligent à faire, d'avec le mal inutile & les brigandages qu'il ne doit point tolérer ; qu'au milieu des ſpectacles cruels & des déſordres qu'enfante la *guerre*, la pitié trouve toujours un accès facile dans ſon cœur ; & que rien ne puiſſe jamais en bannir la juſtice, le déſintéreſſement, & l'amour de l'humanité. (*Art. de M. le Comte de Treſſan.*)

GUERRE, *Droit naturel & Politique*, c'eſt, comme on l'a dit plus haut, un différend entre des ſouverains, qu'on vuide par la voie des armes.

Nous l'avons hérité de nos premiers aïeux,
Dès l'enfance du monde ils ſe faiſoient la guerre.

Elle a régné dans tous les ſiecles ſur les plus légers fondemens ; on l'a toujours vu déſoler l'univers, épuiſer les familles d'héritiers, remplir les états de veuves & d'orphelins ; malheurs déplorables, mais ordinaires ! De tout temps les hommes, par ambition, par avarice, par jalouſie, par méchanceté, ſont venus à ſe dépouiller, ſe brûler, s'égorger les uns les autres. Pour le faire plus ingénieuſement, ils ont inventé des regles & des principes qu'on appelle l'*Art militaire*, & ont attaché à la pratique de ces regles l'honneur, la nobleſſe & la gloire.

Cependant cet honneur, cette nobleſſe & cette gloire conſiſtent ſeulement à la défenſe de ſa religion, de ſa patrie, de ſes biens & de ſa perſonne, contre des tyrans & d'injuſtes agreſſeurs. Il faut donc reconnoître que la *guerre* ſera légitime ou illégitime, ſelon la cauſe qui la produira ; la *guerre* eſt légitime, ſi elle ſe fait pour des raiſons évidemment juſtes ; elle eſt illégitime, ſi l'on la fait ſans une raiſon juſte & ſuffiſante.

Les ſouverains ſentant la force de cette vérité, ont grand ſoin de répandre des manifeſtes pour juſtifier la *guerre* qu'ils entreprennent, tandis qu'ils cachent ſoigneuſement au public, ou qu'ils ſe cachent à eux-mêmes les vrais motifs qui les déterminent. Ainſi dans la *guerre* d'Alexandre contre Darius, les raiſons juſtificatives qu'employoit ce conquér-

Digitized by Google

rant, rouloient sur les injures que les Grecs avoient reçues des Perses ; les vrais motifs de son entreprise étoient l'ambition de se signaler, soutenue de l'espoir du succès. Il ne seroit que trop aisé d'apporter des exemples de *guerres* modernes entreprises de la même maniere, & par des vues également odieuses ; mais nous n'approcherons point si près des temps où nos passions nous rendent moins équitables, & peut-être encore moins clair-voyans.

Dans une *guerre* parfaitement juste, il faut non-seulement que la raison justificative soit très-légitime, mais encore qu'elle se confonde avec le motif, c'est-à-dire que le souverain n'entreprenne la *guerre* que par la nécessité où il est de pourvoir à sa conservation. La vie des états est comme celle des hommes, dit très-bien l'auteur de *l'Esprit des loix*, ceux-ci ont droit de tuer dans le cas de la défense naturelle, ceux-là ont droit de faire la *guerre* pour leur propre conservation : dans le cas de la défense naturelle, j'ai droit de tuer, parce que ma vie est à moi, comme la vie de celui qui m'attaque est à lui ; de même un état fait la *guerre* justement, parce que sa conservation est juste, comme toute autre conservation.

Le droit de la *guerre* dérive donc de la nécessité & du juste rigide. Si ceux qui dirigent les consciences ou les conseils des princes ne se bornent pas là, tout est perdu ; car les principes arbitraires de gloire, de bienséance, d'agrandissement, d'utilité, ne sont pas des droits, ce sont des horreurs ? si la réputation de la puissance d'un monarque peut augmenter les forces de son royaume, la réputation de sa justice les augmenteroit de même.

Mais toute *guerre* est injuste dans ses causes, 1°. lorsqu'on l'entreprend sans aucune raison justificative, ni motif d'utilité apparente, si tant est qu'il y ait des exemples de cette barbarie : 2°. lorsqu'on attaque les autres pour son propre intérêt, sans qu'ils nous aient fait de tort réel, & ce sont-là de vrais brigandages : 3°. lorsqu'on a des motifs fondés sur des causes justificatives spécieuses, mais qui bien examinées sont réellement illégitimes : 4°. lorsqu'avec de bonnes raisons justificatives, on entreprend la *guerre* par des motifs qui n'ont aucun rapport avec le tort qu'on a reçu, comme pour acquérir une vaine gloire, se rendre redoutable, exercer ses troupes, étendre sa domination, &c. Ces deux dernieres sortes de *guerre* sont très-communes & très-iniques. Il faut dire la même chose de l'envie qu'auroit un peuple de changer de demeure & de quitter une terre ingrate, pour s'établir à force ouverte dans un pays fertile ; il n'est pas moins injuste d'attenter par la voie des armes, sur la liberté, les vies & les domaines d'un autre peuple, par exemple des Américains, sous prétexte de leur idolâtrie. Quiconque a l'usage de la raison, doit jouir de la liberté de choisir lui-même ce qu'il croit lui être le plus avantageux.

Concluons de ces principes que toute *guerre* juste doit se faire pour nous défendre contre les attaques de ceux qui en veulent à nos vies & à nos possessions ; ou pour contraindre les autres à nous rendre ce qu'ils nous doivent en vertu d'un droit parfait & incontestable qu'on a de l'exiger, ou pour obtenir la réparation du dommage qu'ils nous ont injustement causé : mais si la *guerre* est légitime pour les raisons qu'on vient d'alléguer, c'est encore à cette seule condition, que celui qui l'entreprend se propose de venir, par ce moyen violent, à une paix solide & durable.

Outre la distinction de la *guerre*, en celle qui est juste & celle qui est injuste, quelques auteurs politiques distinguent la *guerre* en *guerre* offensive & en défensive. Les *guerres* défensives sont celles que les souverains entreprennent pour se défendre contre d'autres souverains, qui se proposent de les conquérir ou de les détruire. Les *guerres* offensives sont celles que les souverains font pour forcer d'autres souverains à leur rendre ce qu'ils prétendent leur être dû, ou pour obtenir la réparation du dommage qu'ils estiment qu'on leur a causé très-injustement.

On peut admettre cette distinction, pourvu qu'on ne la confonde pas avec celle que nous avons établie, & qu'on ne pense pas que toute *guerre* défensive soit juste, & que toute *guerre* offensive soit injuste ; car il y a des *guerres* offensives qui sont justes, comme il y a

Digitized by Google

des *guerres* défensives qui sont injustes. La *guerre* offensive est injuste, lorsqu'elle est entreprise sans une cause légitime, & alors la *guerre* défensive, qui dans d'autres occasions pourroit être injuste, devient très-juste. Il faut donc se contenter de dire, que le souverain qui prend le premier les armes, soit qu'il le fasse justement ou injustement, commence une *guerre* offensive, & que celui qui s'y oppose, soit qu'il ait ou qu'il n'ait pas tort, commence une *guerre* défensive. Ceux qui regardent le mot de *guerre* offensive comme un terme odieux, qui renferme toujours quelque chose d'injuste, & qui considerent au contraire la *guerre* défensive comme inséparable de l'équité, s'abusent sur cette matiere. Il en est des princes comme des particuliers en litige: le demandeur qui entame un procès a quelquefois tort, & quelquefois raison; il en est de même du défendeur: on a tort de ne vouloir pas payer une somme justement dûe, comme on a raison de se défendre de payer ce qu'on ne doit pas.

Quelque juste sujet qu'on ait de faire la *guerre* offensive ou défensive, cependant puisqu'elle entraine après elle inévitablement une infinité de maux, d'injustices & de désastres, on ne doit se porter à cette extrémité terrible qu'après les plus mûres considérations. Plutarque dit là dessus, que parmi les anciens Romains, lorsque les prêtres, nommés *féciaux*, avoient conclu que l'on pouvoit justement entreprendre la *guerre*, le sénat examinoit encore s'il seroit avantageux de s'y engager.

En effet; ce n'est pas assez que le sujet de la *guerre* soit juste en lui-même, il faut, avant que d'en venir à la voie des armes, qu'il s'agisse de la chose de la plus grande importance, comme de sa propre conservation.

Il faut que l'on ait au-moins quelque apparence probable de réussir dans ses justes projets; car ce seroit une témérité, une pure folie, que de s'exposer à une destruction totale, & se jetter dans les plus grands maux, pour ne pas en sacrifier de moindres.

Il faut enfin qu'il y ait une nécessité absolue de prendre les armes, c'est-à-dire qu'on ne puisse employer aucun autre moyen légitime pour obtenir ce qu'on a droit de demander, ou pour se mettre à couvert des maux dont on est menacé.

Je n'ai rien à ajouter sur la justice des armes; on la déguise avec tant d'art, que l'on a quelquefois bien de la peine à découvrir la vérité: de plus, chaque souverain porte ses prétentions si loin, que la raison parvient rarement à les modérer: mais quelles que soient leurs vues & leurs démarches, toute *guerre*, dit Ciceron, qui ne se fait pas pour la défense, pour le salut de l'état, ou pour la foi donnée, n'est qu'une *guerre* illégitime.

Quant aux suites de la prise des armes, il est vrai qu'elles dépendent du temps, des lieux, des personnes, de mille événemens imprévûs, qui variant sans cesse, ne peuvent être déterminés. Mais il n'en est pas moins vrai, qu'aucun souverain ne devroit entreprendre de *guerre*, qu'après avoir reconnu dans la conscience qu'elles sont justes, nécessaires au bien public, indispensables, & qu'en même temps il y a plus à espérer qu'à craindre dans l'événement auquel il s'expose.

Non-seulement ce sont là des principes de prudence & de religion, mais les loix de la sociabilité & de l'amour de la paix ne permettent pas aux hommes de suivre d'autres maximes. C'est un devoir indispensable aux souverains de s'y conformer, la justice du gouvernement les y oblige par une suite de la nature même, & du but de l'autorité qui leur est confiée; ils sont obligés d'avoir un soin particulier des biens & de la vie de leurs sujets le sang du peuple ne veut être versé que pour sauver ce même peuple dans les besoins extrêmes; malheureusement les conseils flatteurs, les fausses idées de gloire, les vaines jalousies, l'avidité qui se couvre de vains prétextes, le faux honneur de prouver sa puissance, les alliances, les engagemens insensibles qu'on a contractés par les suggestions des courtisans & des ministres, entrainent presque toujours les rois dans des *guerres* où ils hasardent tout sans nécessité, épuisent leurs provinces, & font autant de mal à leurs pays & à leurs sujets, qu'à leurs propres ennemis.

Supposé cependant, qu'une *guerre* ne soit entreprise qu'à l'extrémité pour un juste sujet, pour celui de sa conserva-

Digitized by Google

tion, il faut encore qu'en la faisant on reste dans les termes de la justice, & qu'on ne pousse pas les actes d'hostilité au-delà de leurs bornes & de leurs besoins absolus. Grotius, en traitant cette matiere, établit trois regles, qui peuvent servir à faire comprendre en peu de mots quelle est l'étendue des droits de la *guerre*, & jusqu'où ils peuvent être portés légitimement.

La premiere regle, c'est que tout ce qui a une liaison moralement nécessaire avec le but d'une *guerre* juste, doit être permis, & rien davantage. En effet, il seroit inutile d'avoir droit de faire une chose, si l'on ne pouvoit se servir des moyens nécessaires pour en venir à bout; mais il seroit fou de penser, que pour défendre ses droits, on se crût tout loisible & tout légitime.

Seconde regle. Le droit qu'on a contre un ennemi, & que l'on poursuit par les armes, ne doit pas être considéré uniquement par rapport au sujet qui fait commencer la *guerre*, mais encore par rapport aux nouvelles choses qui surviennent durant le cours de la *guerre*, tout de même qu'en justice une partie acquiert souvent un nouveau droit pendant le cours du procès; c'est-là le fondement du droit qu'on a d'agir contre ceux qui se joignent à notre ennemi, soit qu'ils dépendent de lui ou non.

Troisieme regle. Il y a bien des choses, qui, quoiqu'illicites d'ailleurs, deviennent permises & nécessaires dans la *guerre*, parce qu'elles en sont des suites inévitables, & qu'elles arrivent contre notre intention & sans un dessein formel: ainsi, par exemple, pour avoir ce qui nous appartient, on a droit de prendre une chose qui vaut davantage, si l'on ne peut pas prendre précisément autant qu'il nous est dû, sous l'obligation néanmoins de rendre la valeur de l'excédant de la dette. On peut canonner un vaisseau plein de corsaires, quoique dans ce vaisseau il se trouve quelques hommes, quelques femmes, quelques enfans, ou autres personnes innocentes qui courent risque d'être enveloppés dans la ruine de ceux que l'on veut & que l'on peut faire périr avec justice.

Telle est l'étendue du droit que l'on a contre un ennemi en vertu de l'état de *guerre:* cet état anéantissant par lui-même l'état de société, quiconque se déclare notre ennemi les armes à la main, nous autorise à agir contre lui par des actes d'hostilité, de dégât, de destruction & de mort.

Il est certain qu'on peut tuer innocemment un ennemi qui a les armes à la main, je dis *innocemment*, aux termes de la justice extérieure & qui passe pour telle chez toutes les nations, mais encore selon la justice intérieure & les loix de la conscience. En effet, le but de la *guerre* demande nécessairement que l'on ait ce pouvoir; autrement ce seroit en vain que l'on prendroit les armes pour sa conservation, & que les loix de la nature le permettroient. Par la même raison les loix de la *guerre* permettent d'endommager les biens de l'ennemi, & de les détruire, parce qu'il n'est point contraire à la nature de dépouiller de son bien une personne à qui l'on peut ôter la vie. Enfin, tous ces actes d'hostilité subsistent sans injustice, jusqu'à ce qu'on se soit mis à l'abri des dangers dont l'ennemi nous menaçoit, ou qu'on ait recouvré ce qu'il nous avoit injustement enlevé.

Mais quoique ces maximes soient vraies en vertu du droit rigoureux de la *guerre*, la loi de nature met néanmoins des bornes à ce droit; elle veut que l'on considere si tels ou tels actes d'hostilité contre un ennemi sont dignes de l'humanité ou même de la générosité; ainsi, tant qu'il est possible, & que notre sûreté pour l'avenir le permettent, il faut toujours tempérer par ces sentimens si naturels & si justes, les maux que l'on fait à un ennemi.

Pour ce qui est des voies mêmes que l'on emploie légitimement contre un ennemi, il est sûr que la terreur & la force ouverte dont on se sert, sont le caractere propre de la *guerre:* on peut encore mettre en œuvre l'adresse, la ruse & l'artifice, pourvu qu'on le fasse sans perfidie; mais on ne doit pas violer les engagement qu'on a contractés, soit de bouche ou autrement.

Les loix militaires de l'Europe n'autorisent point à ôter la vie de propos délibéré aux prisonniers de *guerre*, ni à ceux qui demandent quartier, ni à ceux qui se rendent, moins encore aux vieillards, aux femmes, aux enfans, & en

Digitized by Google

général à aucun de ceux qui ne sont ni d'un âge, ni d'une profession à porter les armes, & qui n'ont d'autre part à la *guerre*, que de se trouver dans le pays ou dans le parti ennemi.

A plus forte raison les droits de la *guerre* ne s'étendent pas jusqu'à autoriser les outrages à l'honneur des femmes; car une telle conduite ne contribue point à notre défense, à notre sûreté, ni au maintien de nos droits; elle ne peut servir qu'à satisfaire la brutalité du soldat effréné.

Il y a néanmoins mille autres licences infames, & mille sortes de rapines & d'horreurs qu'on souffre honteusement dans la *guerre*. Les loix, dit-on, doivent se taire parmi le bruit des armes; je réponds que s'il faut que les loix civiles, les loix des tribunaux particuliers de chaque état, qui n'ont lieu qu'en temps de paix, viennent à se taire, il n'en est pas de même des loix éternelles, qui sont faites pour tous les temps, pour tous les peuples, & qui sont écrites dans la nature: mais la *guerre* étouffe la voix de la nature, de la justice, de la religion & de l'humanité. Elle n'enfante que des brigandages & des crimes; avec elle marchent l'effroi, la famine & la désolation; elle déchire l'ame des meres, des épouses & des enfans; elle ravage les campagnes, dépeuple les provinces, & réduit les villes en poudre. Elle épuise les états florissans au milieu des plus grands succès; elle expose les vainqueurs aux tragiques revers de la fortune; elle déprave les mœurs de toutes les nations, & fait encore plus de misérables qu'elles n'en emporte. Voilà les fruits de la *guerre*. Les gazettes ne retentissent actuellement (1779) que des maux qu'elle cause sur terre & sur mer, dans l'ancien & le nouveau monde, à des peuples qui devroient resserrer les liens d'une bienveillance qui n'est déjà que trop foible, & non pas les couper. (*D. J.*)

GUERRE *des armes à feu dont on se sert dans les guerres modernes.* Dans le dernier siecle, le *feu* ne faisoit pas comme à présent, la plus grande force de l'infanterie exercée à tirer; les armes à *feu* n'étoient pas si faciles à manier, & peut-être ne sont-elles pas encore à la perfection où elles seront portées. *Voy. la fin du viij. ch. de l'art de la guerre*, p. 1. La force des ordres de bataille supprimés des anciens étoit, selon Végece, parce qu'un plus grand nombre pouvoit lancer ses traits en un endroit, *quia à pluribus in unum locum tela mittuntur.* C'est le même principe qui a établi l'axiome reçu à présent, que le plus grand *feu* fait taire l'autre; en effet, de deux troupes d'infanterie de même nombre, sur un égal front, également découvertes, & qui font *feu* l'une sur l'autre, sans se joindre, celle-là perdra davantage, par conséquent sera battue, qui essuyera plus de coups de fusil qu'elle n'en pourra faire essuyer à celle qui lui est opposée.

Ce n'est pas dans les auteurs anciens que l'on peut espérer de trouver quelques éclaircissemens sur l'usage qu'on doit faire des armes à *feu*, elles leur étoient inconnues; au commencement de ce siecle, & même jusqu'au temps où M. le chev. de Folard a écrit, l'usage n'en étoit pas aussi facile, & aussi commun qu'il l'est devenu; presque tous ceux qui depuis ce temps ont donné des ouvrages sur la guerre (qui sont presque tous copiés les uns sur les autres,) n'ont rapporté que des faits peu détaillés, ou bien ils ont donné pour axiomes certains des maximes qu'ils avoient adoptées; mais ils n'en ont pas demontré l'évidence, & ne sont point entrés dans aucune discussion sur le meilleur emploi de telle façon de tirer, plutôt que de telle autre, dans telle ou telle occasion. Le maréchal de Puységur est le premier qui paroit discuter sans prévention l'avantage ou le désavantage que l'on peut trouver dans l'usage des armes à *feu*, ou des hallebardes. *Voyez chap. vij. & article iv. du xj. chap. premiere partie.* Néanmoins il n'entre point encore dans l'explication des moyens de pratiquer tel *feu*, plutôt que tel autre; il n'entreprend pas non plus de donner aucune solution sur l'effet qui doit résulter de tel ou tel *feu*.

Pour savoir l'emploi que l'on doit faire des armes à *feu*, le militaire n'a donc que 1°. les réflexions que chacun peut faire sur les faits dont il a eu connoissance; 2°. les instructions qu'il peut trouver dans les exercices qui sont ordonnés; mais ces exercices sont bornés à donner l'habitude aux soldats de faire *feu* de différentes façons, & n'entrent pas dans

dans la discussion des raisons qui doivent faire préférer telle façon à telle autre; il ne reste donc, pour se décider, que l'instruction que chaque militaire peut tirer des faits qui sont venus à sa connoissance, & il leur manque *une théorie démontrée de l'effet qui doit résulter de tel feu, plutôt que de tel autre, dans telle ou telle occasion.*

Je vais rapporter différens faits connus de l'usage des armes à *feu*, sans m'ingérer d'en déduire quelles regles on en doit tirer; j'essayerai ensuite d'analyser & expliquer les différens *feux*, & les effets qui en doivent résulter, ainsi que les moyens de faire des expériences qui puissent constater ces résultats; au reste je ferai les calculs, en supposant, pour leur facilité, que la division par files puisse subsister ailleurs comme dans les exercices.

Faits. Des portions de lignes d'infanterie se sont trouvées en présence séparées par une chaussée bordée d'un ou de deux fossés secs ou pleins d'eau, mais qui pouvoient se traverser sans danger, ces troupes ont fait *feu* l'une sur l'autre pendant des demi heures ou trois quarts d'heure, une heure même; elles ne se sont point détruites, elles n'ont pas perdu un quart, compris les blessés, elles ne se sont point dépostées, ni l'une ni l'autre n'a pas pu dire avoir vaincu; l'événement, dans une autre partie de la ligne, ou la nuit, a déterminé la retraite de l'une des deux.

Des troupes d'infanterie ont marché en plaine contre d'autres qui les attendoient de pié ferme & sans tirer, elles se sont approchées assez pour que les officier de chaque côté puissent parler ensemble; quelques-uns même ont croisé l'esponton, d'autres se sont poussé des bottes l'épée à la main; ces troupes ont été arrêtées quelques momens dans cette proximité, l'infanterie d'un côté a fait *feu*, l'autre a marché, & culbuté sans résistance celle qui venoit de faire *feu*.

Différentes fois l'infanterie qui avoit marché sans tirer, avoit essuyé deux ou trois décharges de celle qui l'attendoit de pié ferme, elle s'en étoit approchée plus par une droite ou par une gauche que par l'autre extrémité; elle a hésité pour charger, l'autre a fait un mouvement irrégulier (peut-être de crainte) & a fait encore une fois *feu*; celle qui avoit marché jusqu'alors & sans tirer, étoit déjà en fuite, elle a été suivie & chargée dans sa fuite.

Des troupes d'infanterie ont marché en plaine contre d'autres, jusqu'à trente pas, & sans tirer; d'un côté les unes ont fait *feu*, puis se sont enfuies, les autres les ont poursuivies.

D'autres fois dans la même position, d'un côté les troupes ont fait *feu*, & des deux côtés elles se sont enfuies, les unes sans aucunes pertes, & les autres avec un trentieme au plus; une des deux troupes est peut-être revenue ensuite sur son champ de bataille.

Deux corps d'infanterie ont marché en plaine, l'un contre l'autre, sans faire *feu*; à quarante pas l'un a fait *feu* de son premier rang seulement, & a mis hors de combat tous les officiers de l'ennemi qui se trouvoient tous au premier rang; ces deux corps ont continué de marcher, celui-ci qui avoit perdu ses officiers a été enfoncé sans résistance.

De ces mêmes corps, l'un a marché contre l'autre qui l'attendoit de pié ferme, & faisant un *feu* par lequel il avoit mis hors de combat près d'un quart du corps qui marchoit, celui-ci s'est arrêté lorsqu'il s'est trouvé à quarante pas, a fait *feu* de son premier rang, a continué sa marche, & quoiqu'ayant détruit presque tous les officiers ennemis, il ne l'a enfoncé qu'après une vigoureuse résistance, & par la force de ses armes de main.

L'infanterie d'une ligne a fait un *feu* lent par pelotons (*voyez* ci-après *feu par section, par pelotons*) sur son ennemi éloigné de près de cinq cents toises, elle l'a continué & rendu plus vif, jusqu'à ce qu'il fût à cent toises ou environ, elle a fait alors le *feu* plein (*voyez* ci après *feu plein*), l'ennemi y a répondu aussi-tôt par un pareil, & après quatre ou cinq décharges de part & d'autre, les armes de l'infanterie qui titoit depuis longtemps, n'ont plus été toutes en état de tirer, son feu a langui, elle avoit alors mis hors de combat un sixieme de ses ennemis, & n'avoit pas un douzieme de perte; en un moment elle s'est trouvée plus d'un tiers de perte, l'ennemi s'est mis en marche pour l'attaquer à l'arme blanche, & elle a fui.

Digitized by Google

De l'infanterie a marché de front contre d'autre qui étoit placée derriere des haies coupées à quatre piés de hauteur, elle s'eſt avancée juſqu'à cinquante pas, ſans avoir eſſuyé aucun *feu*, alors elle a eſſuyé une décharge générale ; toute cette infanterie eſt tombée à terre, preſqu'un tiers a été tué, un tiers bleſſé, & un tiers qui s'eſt relevé petit-à-petit, s'eſt enfui à meſure, ſans avoir été atteint par le feu que l'infanterie retranchée avoit continué de faire.

L'infanterie a marché contre d'autre qui étoit couverte par des retranchemens, de laquelle elle eſſuyoit le feu depuis long-temps : à cinquante pas, elle s'eſt arrêtée dans ſa marche, elle a fait *feu* ; après quatre ou cinq décharges, elle s'eſt avancée contre le retranchement, & celle qui le défendoit s'eſt enfuie.

Une autre fois l'infanterie qui défendoit le retranchement a monté ſur le parapet, a fait *feu* ſur l'infanterie qui deſcendoit dans le foſſé, ou qui y étoit déjà ; celle-ci s'eſt enfuie, & a été preſque toute détruite dans ſa retraite par l'infanterie retranchée.

On peut ſans doute, de ces faits & d'autres auſſi diverſifiés, conclure qu'il eſt poſſible que le *feu* de l'infanterie ſoit plus ou moins meurtrier, mais tous les faits rapportés ici ne ſont point encore des expériences. Pour bien faire une expérience, il faut tant de conſidérations, dont pluſieurs paroiſſent d'abord des minuties, qu'il n'eſt preſque jamais poſſible d'en faire ſur certaines choſes, mais ſurtout lorſqu'on ne pourroit y procéder que par la deſtruction de l'humanité, & elles ſeroient preſqu'impoſſibles à faire dans une action de guerre ; le danger auquel l'obſervateur ſe trouveroit expoſé, détourneroit aiſément ſon attention des circonſtances qui paroiſſent au premier coup-d'œil les moins importantes : ce n'eſt que dans la ſolitude & la tranquillité de la retraite que les curieux obſervateurs de la nature, après avoir étudié à fond la compoſition de l'objet de leurs recherches, parviennent enfin à découvrir ſes propriétés par le concours de diverſes expériences qu'ils ſuivent en différens temps, en différens lieux, & relativement à toutes les poſitions poſſibles. Ce n'eſt point à la *guerre* qu'il eſt poſſible de faire de ſemblables expériences ; ce n'eſt point à des militaires qui ne ſe ſont point fait une étude particuliere de l'art d'obſerver, qu'il faut en demander de ſemblables. Les génies heureux, qui ſavent allier l'étude de toutes les ſciences & des arts au grand art de la *guerre* dont ils ſont profeſſion, ſont occupés pour le bien de l'état, d'objets trop variés & trop importans pour croire qu'on doive attendre deux qu'ils faſſent part aux autres des lumieres qu'ils ont acquiſes ſur les circonſtances militaires qu'ils ont obſervées ; trop heureux d'entendre leurs déciſions, on doit ſe contenter de ce qu'ils preſcrivent de faire, ſans les obliger de rendre de leurs déciſions un compte à la portée des eſprits ordinaires ; il faut ſeulement eſpérer qu'ils voudront bien concourir à le perfection de la théorie de leur art, par les objections raiſonnées que leur expérience réfléchie pourra leur fournir contre les calculs & les démonſtrations que le zele d'un eſprit géométrique peut ici leur fournir. *Cette ſcience de la guerre ne peut ſe perpétuer, & s'établir ſolidement ſans une étude réfléchie..... Ce n'eſt que par des gens de lettres aidés des lumieres des officiers habiles... qu'on peut eſpérer de la tranſmettre à la poſtérité*, art. 5, dern. chap. *de l'art de la guerre*, du maréchal de Puyſégur.

Différentes façons dont l'infanterie fait ou peut faire feu. 1°. *Feu roulant* par rang ſucceſſif, il ne part qu'un coup de fuſil à la fois, & chaque ſoldat du même rang tire ſucceſſivement d'une extrémité à l'autre, & le feu ſe continue par l'extrémité d'un autre rang du même côté, où le premier qui a tiré a fini de faire *feu*.

2°. *Feu roulant* par rangs, c'eſt le même *feu* que le précédent, mais exécuté par tous les rangs à la fois ; & chaque file tirant ſucceſſivement, il part autant de coups de fuſil à la fois qu'il y a de rangs.

3°. *Feu par rangs.* Tous les rangs font *feu* ſucceſſivement l'un après l'autre, & les premiers mettent genou en terre quand les derniers font *feu* ; il part à la fois autant de coups de fuſil qu'il y a d'hommes dans chaque rang que l'on fait tirer. Des ſoldats des premiers rangs ne peuvent charger leurs fuſils dans le temps que les derniers rangs font *feu* ; on

Digitized by Google

s'ils les chargent à genou, ils ſont plus long-temps à les charger que s'ils étoient debout. Ces *feux* ne s'exécutent que de pié ferme.

4°. *Feu roulant* par files. Il part autant de coups de fuſil qu'il y a de couples de files, & chaque ſoldat fait *feu* lorſqu'il ſe trouve au premier rang. *Voyez au mot* MARCHE, *contre-marche par files, & les ordonnances & inſtructions de* 1753 & 1754. Ce *feu* peut être le plus ſuivi, c'eſt-à-dire durer le plus long-temps, il s'exécute ou en avançant, ou en reculant, ou ſans changer de terrain.

5°. *Feu de rempart* ſe prend quelquefois pour ce que j'appelle ici *feu roulant* par files ſans quitter ſon terrain; il vaudroit mieux entendre par *feu de rempart* un *feu* qui ne doit s'exécuter exactement que derriere un rempart; c'eſt de faire faire *feu* au premier rang avec tous les fuſils de chaque file; il peut partir par ce *feu* autant de coups de fuſil à la fois qu'il y a de files, ou du moins autant qu'il y a de creneaux ou meurtrieres d'où l'on peut faire *feu*; ce *feu* doit s'exécuter, ſur-tout lorſque l'on ne peut, derriere un parapet ou muraille crenelée, exécuter le *feu* roulant par files, à cauſe de l'irrégularité de la conſtruction des remparts ou banquettes.

6°. *Feu de chauſſée par rangs.* On peut tirer par ce *feu* autant de coups de fuſil à la fois qu'il peut contenir de files de front ſur la chauſſée à deux piés, ſi le rang qui a fait *feu* défile à côté des autres; & alors plus le front eſt étendu, moins le *feu* eſt vif, parce qu'il faut que le rang qui a fait *feu* défile devant le rang qui va tirer.

7°. *Feu de chauſſée par diviſion.* Ce *feu* peut s'exécuter par un front de vingt-quatre hommes ſur une chauſſée à contenir trente-deux hommes de front; alors les diviſions qui ont fait *feu*, ſoit ſur trois, ſoit ſur quatre rangs, défilent par le vuide des quatre files qui ſont ſur les flancs; toutes les diviſions font *feu* ſucceſſivement; & moins le front eſt étendu, plus le *feu* eſt vif: mais pour que le nombre des coups de fuſil ſoit en proportion avec la viteſſe avec laquelle la diviſion peut défiler, il faut faire un calcul ſelon cette viteſſe & le front de la diviſion. *Voyez ci-après.*

8°. *Feu par ſection, pelotons, diviſions, marches*, voyez *ces mots.* Ce *feu*, ſoit qu'il ſe faſſe avec trois ou quatre rangs, eſt plus ou moins vif, ſelon qu'il y a une plus grande partie de front, qui tire en même temps juſqu'au nombre de diviſion qui ſe trouve en proportion avec la viteſſe avec laquelle tout ſoldat peut tirer, & ce nombre eſt celui des coups de fuſil que chaque ſoldat peut tirer dans une minute. Ces trois derniers *feux* peuvent s'exécuter en avançant, ou reculant, ou faiſant retraite, & ſans changer de terrain.

9°. *Feu de tout le bataillon.* Ce *feu* pourroit s'appeller *feu plein*; c'eſt le *feu* qui peut le plus facilement être le plus vif, & en même temps le plus nourri ſur un terrein uni. Ce *feu* ne peut s'exécuter que de pié ferme.

10°. *Feu de bille-baude*, appellé auſſi *feu à la françoiſe*, parce que la nation n'en exécutoit pas d'autre; c'eſt lorſque chaque ſoldat tire le plus vîte qu'il peut, & ſans en recevoir l'ordre à chaque coup du fuſil; ce *feu* peut être auſſi vif que le *feu* plein, mais il ne peut l'être davantage; il ne pourroit être pratiquable par préférence que lorſqu'une troupe ſe trouveroit poſtée en amphitéâtre, comme ſur des marches d'eſcalier, alors huit, dix rangs, & plus même peuvent faire *feu* en même temps; on pourroit donc le nommer *feu d'amphithéâtre.* C'eſt le feu qui peut être le plus plein, parce qu'il ſe peut faire avec plus de rangs. Ce *feu* ne peut s'exécuter que de pié ferme.

Pour connoître l'uſage qu'il convient de faire des différens *feux*, il faudroit déterminer les queſtions ci après

Quelle eſt la plus grande viteſſe dont peut marcher une troupe d'infanterie pour charger l'ennemi, dont on eſſuie un *feu* vif, & tiré de pié fermé? *Voyez* MARCHE.

Quelle étendue peut parcourir une troupe avec le plus de viteſſe qu'il eſt poſſible? *Voyez* MARCHE & PAS.

A quelle diſtance une troupe commence-t-elle à perdre du monde par un *feu* vif qu'elle eſſuie? 1°. Etant ſur un terrain uni, 2°. ſous une hauteur, 3°. plus élevée que celle qui fait *feu*. *Voyez* FUSIL, *ſa portée.*

En terrain uni, en plaine combien

Digitized by Google

porte-t-il de coups de fusil sur l'ennemi à telle distance; combien à telle autre, *&c.* combien dans les différentes positions; combien derriere un retranchement; *Voyez* FUSIL, *moyens de faire des épreuves sur les différentes façons de faire feu.*

A combien de rangs peut-on faire-faire *feu* à la fois?

A l'égard du nombre des rangs qui peuvent tirer à la fois sur un terain uni, il ne peut être de plus de quatre avec les armes qui sont en usage; il n'est pas douteux qu'il peut être de ce nombre dans les exercices, l'expérience en a été souvent faite, en tirant à la vérité sans balles: ce qui pourroit empêcher que l'infanterie ne fit ce *feu* devant l'ennemi, c'est que des soldats des derniers rangs qui ne seroient pas bien exercés, pourroient blesser ceux des premiers, surtout si les premiers ne mettoient pas les genoux en terre; si l'on ne peut faire que quatre rangs, desquels les deux premiers, ou un seul mettroit genou en terre, tirent aussi vite que trois rangs debout; le *feu* des quatre rangs seroit dès le premier moment un quart plus plein que celui fait par trois rangs, par conséquent l'avantage augmenteroit à mesure que le *feu* dureroit, & il viendroit à être double; puisque la troupe sur quatre rangs ne perdroit pas tant de monde que si le *feu* ennemi étoit égal au sien, & que l'ennemi perdroit davantage que s'il essuyoit seulement un *feu* égal. Si le *feu* sur quatre rangs s'exécutoit avec un quart moins de viteſſe que le *feu* sur trois, les deux *feux* seroient égaux, la perte en nombre seroit égale, mais moindre en proportion du côté de la troupe qui seroit sur quatre rangs: donc s'il est possible de faire tirer les quatre rangs à la fois, de façon que la différence de la viteſſe du *feu* des quatre rangs soit moindre que le quart de la viteſſe qu'emploiroient les trois rangs; il est néceſſaire de faire *feu* sur quatre rangs, autrement dit à quatre de hauteur.

Quelle est la plus grande viteſſe avec laquelle l'infanterie peut faire *feu* & combien peut-elle tirer de coups de suite? Le fusil s'echauffe au point de n'être point maniable quelquefois avant le douzieme coup de fusil. Si l'on a tiré ces douze coups de fusil en trois ou quatre minutes, il ne s'échauffe pas davantage; quand ces douze coups sont tirés dans deux minutes; quand on a fait *feu* vingt-cinq ou trente fois, il arrive assez souvent que l'intérieur du canon de fusil est sale, gras, & que la cartouche ne peut plus y descendre; ou si elle y descend, elle pousse vers la culaſſe assez de suie ou de craſſe pour boucher la lumiere.

Supposant que l'on tire quatre coups par minute, une troupe qui feroit le *feu* plein sur une autre, ne pourroit pas le continuer plus de trois minutes; si une troupe ne parcourt que quatre piés par seconde, (*voyez ordonnances & inſtructions de.* 1713 & 1714,) elle sera trois minutes à parcourir cent vingt toiſes, distance à laquelle tout le monde convient qu'elle peut perdre du monde. *Voyez ci-après Fusil, ſa portée.* Donc la troupe qui se metta en marche pour aller charger l'ennemi à l'arme blanche, eſſuiera tout le *feu* qu'il est poſſible, & cela sans avoir ripoſté d'un seul; en sorte que sans rien faire perdre à son ennemi, elle aura perdu autant que cet ennemi auroit perdu lui-même, si elle avoit repondu par un *feu* égal.

Supposant que de cent coups de fusil, un porte, elle aura perdu plus d'un huitieme, & par conséquent (*l'attaquant dans un ordre ſemblable*), elle aura un désavantage à l'arme blanche, de la même proportion; mais ce désavantage sera-t-il compensé par l'audace qu'aura pu lui inſpirer la marche qu'elle a fait pour attaquer?

Il paroit certain qu'à ordre ſemblable, courage ou valeur égale, poſition égale de terrain, & perſuaſion égale de la force de leurs ordres, la troupe plus nombreuſe d'un huitieme, & qui n'a pas perdu aucun officier, doit repouſſer & battre celle qui n'a point fait *feu*; donc en faiſant le *feu* le plus vif, & plein, dès que l'ennemi marche à vous pour charger à l'arme blanche, on doit être sûr de le battre.

Si le *feu* au lieu d'être de douze coups par homme dans trois minutes, a été de dix-huit; l'avantage sera de plus d'un tiers.

Si la troupe qui a marché a employé plus de trois minutes à parcourir les cent vingt toiſes, l'avantage sera encore plus

Digitized by Google

grand, mais ſi elle a employé quatre minutes ou quatre minutes & demie, elle aura perdu la moitié de ſon monde ou plus, l'autre ayant pu tirer vingt-quatre ou vingt-ſept coups.

Mais comment faire tirer vingt-quatre coups de ſuite, les fuſils n'en pouvant tirer que douze? C'eſt en faiſant remplacer les rangs qui auroient tiré douze coups par un même nombre d'autres rangs; les fuſils auroient alors autant de temps à ſe rafraîchir, qu'on auroit été de temps à s'en ſervir, & ſucceſſivement le *feu* ſeroit continuel, juſqu'à ce que les fuſils fuſſent trop ſales.

Les fuſils ne ſont ſales qu'après avoir tiré vingt-cinq coups; il ſe trouveroit donc que l'ennemi pourroit en eſſuyer cinquante de ſuite; mais ſi de cent coups un ſeulement porte, il faut que l'ennemi en ait eſſuyé cent pour être détruit; donc il faudroit que les troupes qui ſont placées dans des endroits où elles ne peuvent ſe défendre qu'à coups de *feu*, puſſent être remplacées par un nombre égal, après qu'elles ont tiré vingt-cinq fois: pour cela il faudroit un ordre ou ordonnance ſur quatre-fois plus de hauteur qu'on ne peut faire tirer de rangs à-la-fois; ſi trois ſur douze; ſi quatre ſur ſeize.

Si de cent coups un porte; ſi l'on peut tirer ſix coups par minute, en quatre minutes un rang ennemi ſera détruit; en huit deux rangs; en ſeize quatre rangs; en vingt quatre minutes ſix rangs.

Si de cinquante coups un porte, il faut la moitié moins de temps; ſi de vingt-cinq un porte, c'eſt un quart: en ſix minutes de *feu* ſix rangs ſeroient détruits, quelque ordre ou ordonnance que prennent les ſix rangs. *Voyez ordre ou ordonnances de bataille.*

Mais plus la marche eſt précipitée, moins l'on perd de monde; ſi une troupe parcouroit tout l'eſpace pendant lequel elle eſt expoſée dans le temps qu'elle ne pourroit eſſuyer que ſept ou huit coups de fuſil, elle ne perdroit environ qu'un ſeizieme; ce qui ne ſeroit pas une différence aſſez ſenſible pour perdre néceſſairement l'égalité à l'arme blanche; mais je ſuppoſe ici que la troupe qui marche pour charger, va juſqu'au terrain qu'occupe celle qui fait le *feu* le plus vif & le plus plein, & que celle-ci ne le ceſſe qu'au moment où elle eſt jointe par l'autre.

Celle qui a marché ſe trouve alors les armes chargées & préſentées; elle arrive avec beaucoup de viteſſe contre l'autre qui peut-être eſt encore occupée d'achever de charger ſes armes: cette derniere auroit peut-être encore un déſavantage de n'avoir pas été miſe en mouvement en-avant auparavant de recevoir le choc.

Il faut donc reconnoître quel eſt le temps néceſſaire pour faire charger les fuſils, & s'ébranler en-avant de dix ou douze pas. Cette étendue doit ſuffire pour recevoir le choc, & contre-balancer toute la marche de l'ennemi, lequel n'acquiert pas de force ni n'en perd par la longueur de ſa courſe ou marche.

A quatre coups par minute, il faut pour charger le fuſil quinze ſecondes, pour le commandement *ceſſez le feu*, deux; pour celui *marchez en-avant, pas pour le choc*, deux; total dix-neuf ſecondes ou un tiers de minute: donc le *feu* doit ceſſer lorſque l'ennemi a encore à parcourir l'eſpace de terrain qu'il lui eſt poſſible de parcourir en moins d'une demi-minute, ou moins encore, ſi on charge le fuſil en dix ſecondes, au lieu que nous le ſuppoſons ici en quinze.

Suppoſant des troupes d'infanterie de nombre égal, marchant l'une contre l'autre en plaine unie, dès que l'une des deux après s'être arrêtée, commence à faire *feu*, & qu'elle eſt à portée de faire perdre du monde à l'autre, elle a un avantage ſur celle qui marche encore; ſoit que cette derniere tire en marchant, ou ne tire pas.

Il ſemble donc que ſi-tôt que cette derniere voit qu'elle perd quelques hommes, il faut qu'elle arrête & faſſe *feu* de pié ferme; & ſi le *feu* de part & d'autre eſt auſſi vif, & auſſi plein, & auſſi-bien dirigé, ſa partie redevient égale.

Dès que l'une des deux s'apperçoit que le *feu* qu'elle fait eſt moins vif, moins plein, ou moins bien dirigé que celui qu'elle eſſuie, il faut qu'elle marche de la plus grande viteſſe qu'il lui eſt poſſible, pour aller charger à l'arme blanche: quand celle qui ne marche pas voit marcher l'autre, elle doit faire toujours le *feu* le plus vif qu'il lui eſt poſſible, juſqu'à ce que l'autre n'ait plus que pour

Digitized by Google

une demi-minute environ de terrain à parcourir ; celle qui n'a pas marché doit alors charger ſes armes, & aller en-avant.

Dès que celle qui a marché la premiere voit ceſſer le *feu* à cette diſtance, il eſt peut-être néceſſaire (comme Céſar fit à Pharſale) qu'elle s'arrête pour reprendre haleine, & ſe remettre en ordre, en remplaçant dans ſes rangs la perte qu'elle a ſoufferte.

Avant que d'un côté l'on ait remarqué que le *feu* a ceſſé, & de l'autre que l'ennemi s'eſt arrêté, il y a preſque une demi-minute de temps paſſé, & la troupe qui a fait *feu* juſqu'alors eſt à la diſtance d'une demi-minute de chemin de l'autre, ou bien à un quart ſeulement, ſi cette troupe qui a fait *feu* & a ceſſé de tirer, a pris ſon parti de marcher en-avant auſſitôt qu'elle a eu rechargé ſes armes ; il faut alors que celle qui a arrêté ſa marche & repris haleine, ſe remette en marche ; elles ſe rencontreront toutes deux à un quart de minute dans le premier cas, à un huitieme dans le ſecond.

La troupe qui a marché n'a pris ce parti qu'à cauſe de l'infériorité de ſon *feu* ; elle auroit été obligée de céder, ſi elle n'avoit pas marché en-avant. *Voyez ci-deſſus art. ci-dev.* Elle ſe trouve en préſence pour combattre à l'arme blanche ; elle n'a d'infériorité que la perte des hommes qu'elle a eſſuyée : cette infériorité peut ſe réparer à arme blanche & ordre égal, par l'adreſſe, la force & la valeur ; la force & la valeur ne peuvent rien à préſent contre l'arme à *feu* : donc la troupe qui réunit l'adreſſe, la force & la valeur (toutes les fois qu'elle n'a pas la ſupériorité du *feu*,) doit néceſſairement charger à l'arme blanche, ou ſe retirer ſi quelque obſtacle inſurmontable l'empêche de joindre l'ennemi.

Il n'eſt pas unanimement reconnu qu'une troupe puiſſe tirer ſix coups par minute ; l'avantage qui pourroit réſulter de cette viteſſe paroît même problématique à pluſieurs ; parce qu'ils voient ſouvent dans les exercices que plus on fait un *feu* vif, plus il y a de fuſils qui ceſſent de faire *feu*, en ſorte qu'il eſt arrivé quelquefois qu'à la ſixieme décharge, il n'y avoit peut-être pas la moitié des fuſils qui tiraſſent ; mais une expérience bien faite pourroit conſtater ou détruire ce problême ; on connoît mieux le fuſil, les moyens de le manier aiſément ; on tire beaucoup plus vite à préſent qu'on ne faiſoit il y a trente ans : peut-être n'eſt-on pas encore dans toute l'Europe au point de la perfection ; & telle nation n'en eſt peut-être pas auſſi près qu'elle ſe flatte de l'être ; mais on peut faire des épreuves.

Les troupes dont les fuſils n'ont pas fait *feu* dans toutes les décharges, avoient peut-être des armes défectueuſes ; voyez POUDRE A TIRER ; leurs cartouches étoient peut-être mal-faites ; de papier trop fort, ou trop collé ; leur poudre étoit trop humide, ou leurs fuſils étoient peut-être ſales depuis long-temps ; mais ſur-tout ces troupes manquoient peut-être d'adreſſe & d'habitude ; & quand même il ſeroit arrivé une fois qu'une troupe d'infanterie eût fait *feu* ſur l'ennemi, & qu'il ſe trouvât après un certain temps une grande quantité de poudre, de balles, ou de cartouches répandues devant elle, ce ne pourroit être encore-là une expérience conſtatée. 1°. Si cette troupe a fait plus de douze décharges de ſuite, les ſoldats n'ont pu manier leurs fuſils, par conſéquent les charger comme il faut ; ſi le canon des fuſils étoit léger & mince, ils n'étoient peut-être plus maniables au huitieme ou au dixieme. 2°. Si cette troupe n'étoit pas perſuadée intimement & parfaitement que ſon *feu* pouvoit la rendre victorieuſe, & la garantir ſûrement de ſa perte, les ſoldats ont pu être troublés par la crainte du danger. La néceſſité démontrée & connue de tout le monde de tenir tel ordre, de ſe défendre par tel moyen, dans telle poſition, peut ſeule donner cette confiance ; l'incertitude univerſelle de l'ordre qu'on doit tenir & des moyens de défenſe, fait qu'on la perd néceſſairement.

A-propos du *feu* de chauſſée par diviſions, j'ai dit qu'il falloit faire un calcul ſuivant la viteſſe avec laquelle on pouvoit tirer, & l'étendue du front de la diviſion ; j'ai dit ci-devant que pour faire un *feu* continuel, il falloit quatre fois plus de rangs qu'on n'en peut faire tirer à-la-fois : l'explication de *feu* de chauſſée plein peut éclaircir ces deux propoſitions.

En ſuppoſant une chauſſée de 64 piés de large, elle pourroit contenir trente-

Digitized by Google

deux files, eſtimant pour ce calcul chaque ſoldat occuper deux piés. Pour le *feu* de chauſſée, *n°. 7.* (*voyez ci-devant*,) il faudroit laiſſer à la droite & à la gauche huit piés pour laiſſer défiler quatre rangs, reſteroit donc 24 files à placer de front, dont la moitié eſt douze, qui doivent parcourir le front de la diviſion qui fuit, lorſqu'ils auront ceſſé de faire *feu*. En ſuivant le commandement il faut deux ſecondes, pour qu'un à droite & un à gauche ſoient exécutés, & une ſeconde pour parcourir quatre piés; ainſi il faut au premier tiers, compoſé de quatre hommes de front & quatre de hauteur, quatre ſecondes pour quitter ſon terrain, après leſquelles il en faut deux, pour que les quatre files du milieu occupent la place que les premieres ont quittée; il en faut à celles-ci deux pour l'abandonner, & deux ſecondes après, il eſt rempli par les quatre dernieres files de ces douze, ce qui fait en tout dix ſecondes; la diviſion qui ſuit peut alors faire feu en laiſſant perdre le terrain qu'occupoit la premiere, & ſuppoſant que l'on tire ſix coups par minute, ce qui fait un par dix ſecondes; de ce calcul que le *feu* eſt continuel & ſans retard, par un front de 24 hommes ſur une chauſſée à contenir un front de 32, & qu'il ſeroit plus vif d'une ſeconde à chaque changement de diviſions autant de fois que l'on le diminueroit de quatre files, puiſqu'il faut une ſeconde pour parcourir le front de deux files; mais une ſeconde n'eſt point une augmentation de viteſſe ſenſible, & le nombre de quatre files eſt le ſixieme du *feu* que l'on perdroit. Si la chauſſée étoit de 72 piés, on pourroit avoir quatre files de plus, le *feu* ne ſeroit plus lent que d'une minute à chaque changement de diviſion, & il ſeroit plus fourni d'un ſixieme en ſus.

Mais dans les 64 piés, on pourroit faire un *feu* qui ne ſeroit que d'un vingt-quatre, même d'un vingt ſeptieme plus lent, & qui ſeroit d'un tiers en ſus plus nombreux, c'eſt ce que je nommerai *feu plein de chauſſée*; pour faire ce *feu* ſur une chauſſée de 64 piés, il faut quatre diviſions de trente-deux hommes de front, chacune placée l'une derriere l'autre avec quelqu'intervalle, il faut que ces diviſions ſoient partagées en deux demies pendant que les deux premieres demi-diviſions font *feu*, les trois diviſions entieres qui ſuivent la premiere, doivent auſſi ſe partager en demi-diviſions de ſeize hommes de front; de chacune de ces demi-diviſions, il faut que les quatre files de droite & de gauche doublent en arriere ſur les huit files du centre de leurs demi-diviſions, ce qui formera des quarrés pleins (ſi les troupes ſont à quatre de hauteur): lorſque les deux premieres demi-diviſions ont tiré douze coups, elles doivent défiler par leur droite & leur gauche, pour aller ſe reformer après la derniere diviſion; lorſqu'elles ont abandonné leur terrain, les deux demi-diviſions qui les doivent remplacer ſe mettent en mouvement, les huit files du centre marchant en avant quatre pas, & les quatre files de leur droite, & leur gauche qui avoit doublé, vont en dédoublant par le pas oblique reprendre leurs places, & ainſi ſucceſſivement de diviſion en diviſion. Pour que la diviſion qui a fait *feu* quitte ſon terrain, les quatre files de la droite & de la gauche de chaque demi-diviſion font demi-tour à droite, & marchent douze grands pas en avant; pendant leur demi-tour à droite, les huit files du centre reſtent en face, ce qui dure deux ſecondes de temps; enſuite la moitié de ces huit files du centre fait à droite, & l'autre à gauche, pour cela encore deux ſecondes; elles font après quatre pas, & le front des huit files des demi-diviſions qui ſuivoient celles-ci, eſt découvert; pour ces quatre pas, deux ſecondes; donc juſqu'à ce moment en total ſix ſecondes: les huit files du centre de cette premiere diviſion (*déjà miſes en marche*), font, après ces ſix ſecondes de temps, encore un à droit, ou un à gauche, pour cela c'eſt deux ſecondes; elles ſuivent enſuite les files qu'elles avoient à leurs flancs, & font huit pas pour les joindre, pour cela il leur faut quatre ſecondes, qui, avec les deux ci-devant, font ſix, & ces ſix, avec les ſix comptées encore ci-devant, font en tout douze; alors les quatre files de droite & de gauche des diviſions ſecondes à faire *feu*, ont déjà commencé à occuper le terrain abandonné ſur leur flanc, & à ſe dédoubler 1°. par le pas oblique; pour ce pas, quatre ſecondes; enſuite par le pas en avant, elles en font quatre, & ſont à les faire deux ſecondes, total ſix, ce qui

Digitized by Google

joint aux douze ci-dessus fait en tout dix-huit secondes ; la décharge que cette division seconde à tirer pourroit faire alors, seroit donc retardée de huit secondes, mais c'est la douze & treizieme décharge, donc ce ne seroit qu'un quinzieme de retard sur les douze, ce qui est peu de chose ; & le *feu* au-lieu d'être de vingt-quatre de front, seroit de trente-deux, donc d'un tiers en sus plus nombreux, ce qui est beaucoup : mais après six minutes le front des huit files du centre de chaque demi-division seconde à tirer est découvert, il lui faut deux minutes pour aller occuper le terrain abandonné, alors ces huits files peuvent faire *feu* huit secondes après la derniere décharge de la prémiere division ; ce qui loin de faire un retard dans la vivacité du *feu*, fait une viteſſe d'un ſoixantieme en ſus ; mais cette treizieme décharge eſt de la moitié moins fournie que les autres ; par conſéquent ce n'eſt plus qu'un vingt-ſeptieme de diminution ſur la quotité du *feu* ; cette ordonnance ſur ſeize de hauteur peut donc faire un *feu* continuel, & la diviſion qui a fait *feu*, peut avoir quatre ou cinq minutes pour rajuſter ſes armes.

Si les fuſils trop courts étoient un inconvénient pour faire *feu* des quatre rangs, ne pourroit-il pas être réparé en plaçant les plus grands hommes au dernier rang ? Ne pourroit on pas encore leur donner des fuſils plus longs ? Quand un quatrieme rang de ſoldats mettroient à charger les fuſils longs le double du temps que mettent les autres, ſon *feu* n'augmenteroit-il pas d'un ſixieme en ſus le *feu* de la troupe ſur deux décharges ; les quatre rangs tireroient ſans que les deux premiers miſſent genou en terre, & qu'il y eût un quatrieme & cinquieme rangs armés de fuſils longs, ne pourroit-on pas faire alors *feu* des cinq rangs ? Si trois rangs mettoient genou en terre, ne pourroit-on pas faire *feu* de ſix ? La moitié de la troupe ſeroit armée de fuſils longs, & même de fort longues bayonnettes. *V.* FUSIL, ARMES A FEU, *Moyen de les perfectionner.*

Feu de cavalerie contre cavalerie. Si le *feu* de l'infanterie peut être très-meurtrier, il n'en eſt pas de même de celui de la cavalerie ; mais une queſtion que je ne vois pas décidée par de bonnes épreuves, c'eſt de ſavoir s'il convient, oui ou non, que la cavalerie faſſe *feu* avant de charger, il paroît bien impoſſible que le ſecond rang d'un eſcadron puiſſe faire *feu* de ſon mouſqueton ; il ſemble donc que ſi, comme nous avons ſuppoſé, de cent coups un ſeul porte, en faiſant la même évaluation dans la cavalerie, ſon *feu* ne mettroit pas par chaque eſcadron un ſeul homme hors de combat ; 1°. parce qu'elle ne peut faire qu'une décharge, à cauſe qu'il faut plus de temps à cheval pour charger un mouſqueton, que pour un fuſil à pié ; 2°. qu'il paſſe pour conſtant que le feu du mouſqueton doit être fait de plus près pour faire un *feu* égal à celui du fuſil ; 3°. une troupe à cheval parcourt l'eſpace qui la ſépare de l'ennemi plus vite qu'une troupe à pié ; 4°. s'il eſt avantageux à une troupe d'infanterie de s'ébranler en avant pour recevoir & donner le choc, il l'eſt indubitablement davantage à la cavalerie ; 5°. il faut un eſpace pour ſe mettre au trot, peut-être même au galop, la troupe ne pouvant être aſſez parfaitement dreſſée pour partir de l'arrêt au grand trot ; 6°. la cavalerie qui a fait *feu* avant le choc ſe trouve dégarnie du *feu* de ſon mouſqueton lors de la pourſuite, ſi elle a battu, ou de ſa retraite, ſi elle a plié ; on ne peut pas donner pour raiſon de ne pas faire-faire *feu* à la cavalerie, la frayeur qu'a cauſé quelquefois aux chevaux de leurs troupes le *feu* que des eſcadrons ont fait. *V. façon de dreſſer les chevaux au feu, & inſtitutions militaires de M. de la Poterie.*

Si l'infanterie préſente un but de cinq piés & demi de haut, la cavalerie en préſente un d'un tiers plus élevé, & par conſéquent plus de moitié plus aiſé à atteindre, donc on devroit, en même proportion, eſtimer que de cinquante coups un portera ; la cavalerie tire de plus prés, cela compenſe la difficulté qu'elle a de tirer juſte : un cheval du premier rang ne peut culbuter celui ou ceux qui le ſuivent, & ſi ces premiers ne culbutent pas, ils cauſent peut-être plus de déſordre encore dans l'eſcadron ; le *feu* du mouſqueton ne doit point ſervir après la défaite, parce qu'alors étant mêlés, on ne doit tirer qu'à bout touchant, & le piſtolet ſuffit pour cela, le mouſqueton eſt inutile dans la retraite ; il eſt néceſſaire qu'un eſcadron s'ébranle avant de recevoir le choc, & prenne la même viteſſe que ſon

Digitized by Google

ennemi, non-seulement pour avoir la même force, mais pour que cette viteſſe cauſe aux chevaux de ſon ennemi la même frayeur que la viteſſe de cet ennemi cauſe aux ſiens (il eſt très-néceſſaire de s'appliquer dans les exercices à diminuer dans les chevaux cette frayeur cauſée par l'approche d'un eſcadron, & même d'un bataillon). L'eſpace pour mettre un eſcadron en train au grand tort ou galop, eſt d'environ dix toiſes pour toute cavalerie; douze à quinze toiſes que l'ennemi peut parcourir pendant ce même temps, font vingt cinq ou trente; donc un eſcadron peut encore faire *feu* de ſon mouſqueton lorſque ſon ennemi n'eſt plus qu'à vingt-cinq ou trente toiſes de lui: or à cette diſtance le *feu* doit être mieux ajuſté, & l'on pourroit compter peut-être que de huit on dix coups un portera.

Sur un front de cinquante maîtres qui fait *feu* ſur un pareil front, ce ſont cinq maîtres de l'eſcadron ennemi qui ſont frappés, ſans compter ceux que la chûte de ceux-ci peut faire culbuter; mais enfin il ſemble au-moins que le *feu* que peut faire une troupe bien exercée ne peut pas lui nuire; voilà à-peu-près les raiſons pour & contre. Pour des autorités en faveur du *feu*, voyez *Art de la guerre*, p... *c'eſt le ſeul auteur qui l'ait approuvé.*

Feu de l'infanterie contre la cavalerie. Le *feu* de l'infanterie peut atteindre la cavalerie de plus loin qu'il n'atteint d'autre infanterie, puiſque la cavalerie préſente un plus grand but (*voyez* FUSIL, *ſa portée*); quelque viteſſe que la cavalerie mette à parcourir cet eſpace, elle ne peut le faire en moins de huit minutes, or elle eſſuyera au-moins huit décharges à quatre par minute, deux files de cavalerie occupant au moins un front égal à trois files de ſoldats à quatre de hauteur, c'eſt quarante-huit coups de fuſil pour chaque file de cavalier: ſi des quarante-huit deux coups portent, que l'eſcadron ſoit ſur deux rangs, il n'arrivera pas un ſeul cavalier ſur l'infanterie; mais s'il ne portoit que deux coups des quarante-huit qui ſeroient tirés, & que l'eſcadron fût ſur trois rangs, il reſteroit un tiers; ſi ce tiers arrivoit ſur les bayonnettes (fuſſent-elles larges comme les pertuiſanes de M. le chevalier de Folard), il enfonceroit l'infanterie ſans être quaſi arrêté, mais il ſeroit mis pié à terre en partie ou culbuté à cinquante pas de-là; l'infanterie perdroit ici de ſa force à s'ébranler en avant contre le choc de cette cavalerie, non-ſeulement parce qu'elle pourroit perdre la forme de ſon ordre, mais parce qu'elle diminueroit la force de ſtabilité que lui donne l'union adhérente de ſes parties, & que la force & la viteſſe du choc de la cavalerie a une ſupériorité incommenſurable ſur la force & la viteſſe de l'infanterie, non-ſeulement à raiſon de la maſſe & de la viteſſe des corps, mais encore par leurs étendues, leurs reſſorts & leur forme différente.

Nous avons ſuppoſé que ſi de trois rangs un ſeul arrivoit ſur l'infanterie, il la renverſeroit, c'eſt-à-dire la traverſeroit, que ce tiers ſeroit mis pié à terre, & cela parce que chaque cheval emporteroit au travers du corps quelques bayonnettes ou autres armes.

Mais des ſoldats aguerris ne pourroient-ils pas ſe remettre en ordre, & ſeroient-ils donc néceſſairement battus par des cavaliers en partie démontés & culbutés en nombre auſſi inégal, puiſque les ſoldats ſeroient huit contre un cavalier? leur dernier rang ſeul pourroit, leur faiſant face, ſe trouver le double plus nombreux.

Une ſeconde attaque à cette infanterie, ſeroit plus redoutable que la premiere; elle auroit un quart moins de *feu* pour s'y oppoſer, & il arriveroit un plus grand nombre de cavaliers ſur elle; quand elle ne ſeroit pas encore battue par cette ſeconde charge, vraiſemblablement elle le ſeroit par une troiſieme.

Il ſemble donc qu'on doit conclure delà que la cavalerie doit battre l'infanterie: on ſuppoſe qu'une portion de ligne d'infanterie eſt attaquée par un front de cavalerie égal au ſien; que l'infanterie eſt à quatre de hauteur, & la cavalerie à trois, il ſe trouve alors qu'à la ſeconde charge, l'infanterie aura été attaquée par un nombre de gens de cheval égal au ſien, & à la troiſieme par un qui ſeroit la moitié plus nombreux; il y auroit peu de ſoldats bleſſés d'armes à *feu*, quelques uns le ſeroient par les piés des chevaux, & vraiſemblablement les vainqueurs ſeroient, après leurs victoires, moins nombreux que les vaincus; que peut faire cette cavalerie à de tels vaincus, ſi ceux-ci ne jettent leurs armes à

Digitized by Google

terre & ne demandent grace? mais c'eſt à quoi le déſordre & la frayeur (ſuite néceſſaire du déſordre,) les obligeront infailliblement. La frayeur eſt contagieuſe; quelquefois elle ſe communique d'un coup d'œil, d'un bruit, d'un mot; elle devient elle-même cauſe du déſordre qui la redouble toujours. Si donc un front d'infanterie étoit pénétré dans une partie par la cavalerie, il eſt très-poſſible que le manque de confiance en la force de ſon ordre, mette le reſte de la ligne en déſordre, qu'il prenne l'épouvante, qu'il jette ſes armes, & qu'il ſe rende.

Si l'infanterie détruit une grande partie de la cavalerie qui vient l'attaquer, c'eſt par ſon *feu*; avantage qu'elle n'avoit pas quand elle étoit armée de piques; tous les rangs, à la verité, préſentoient par échelons, en avant de ſon premier, le fer des piques incliné à la hauteur du poitrail des chevaux, & le talon des piques étoit arcbouté contre terre, & retenu par le pié droit du piquier; il paſſoit alors pour certain que la cavalerie ne pouvoit enfoncer l'infanterie, cependant il étoit arrivé aſſez ſouvent le contraire: on diſoit pourtant comme aujourd'hui, ſi l'infanterie connoiſſoit ſa force, jamais la cavalerie ne l'enfonceroit. Si cet axiome a jamais été vrai, ne le ſeroit-il plus?

L'infanterie a deux moyens de ſe défendre, ſes armes & ſon ordre; ſi par ſes armes, & par tel ou tel ordre, elle n'a pu ni dû réſiſter, il n'eſt pas dit qu'avec ces mêmes armes, & tel autre ordre, elle ne le puiſſe faire; il eſt certain que ſi la cavalerie ne vient pas heurter les armes de l'infanterie, jamais elle ne l'abattra; car ce n'eſt que par ſon choc que la cavalerie peut la vaincre, puiſqu'elle ne peut, contre cette infanterie, ſe ſervir d'aucunes armes de près ou de loin; le but que l'infanterie doit ſe propoſer pour réſiſter à la cavalerie, eſt donc de détruire le plus qu'il eſt poſſible par ſon *feu*, & d'éviter ſon choc par l'ordre qu'elle doit tenir. *Voyez ordre ou ordonnance*, *infanterie contre la cavalerie*.

Feu du canon. Il n'eſt pas néceſſaire d'avoir recours aux croniques chinoiſes pour ſe perſuader que le nombre des pieces de canon de campagne peut devenir très conſidérable; l'expérience des dernieres années de la *guerre* peut en convaincre; l'artillerie de campagne, à la fin du ſiecle précédent, n'alloit pas au-delà de cinquante à ſoixante bouches à feu, & on mettoit ordinairement, à la ſuite de chaque armée, autant de pieces de canon qu'il y avoit de milliers d'hommes de pié.

Les équipages de campagne qui ont été mis ſur pié dans les Pays-Bas, pendant les dernieres campagnes de 1747 & 1748, étoient de cent cinquante pieces de canons, dont 14 de ſeize, 16 de douze, 30 de huit, 80 de quatre longues ordinaires, & 10 à la ſuédoiſe; chaque piece approviſionnée pour tirer deux cents coups; cinquante caiſſons d'infanterie, portant chacun quatorze mille quatre cents cartouches & douze cents pierres à fuſil; ſoixante & dix pontons de cuivre, & trente de fer-blanc; les haquets de rechange, & agrets néceſſaires à leur ſuite. Le tout ainſi, les forces; ce qu'on appelle *le petit parc*, (*voy. ce mot*) les outils, menus achats, cent coups d'approviſionnement par chaque piece, & quatre-vingt de cent pontons, attelés avec trois mille chevaux d'artillerie; les cent autres coups par piece, ainſi que ſept cents vingt mille cartouches d'infanterie, deux cents mille pierres à fuſil, trois mille outils à pionniers, vingt milliers de plomb, & vingt-quatre de poudre; des meches & artifices portés ſur quatre à cinq cents chariots du pays; on ajoutoit encore deux cents chevaux du pays pour atteler vingt pontons de fer-blanc, & mettre deux chevaux en avant de l'attelage de chacun des autres.

On a joint à ces équipages, dans la derniere campagne, quelques *obus*, eſpece de bouche à *feu* dont l'uſage a été reconnu aſſez utile pour croire qu'il pouvoit être ordonné par la ſuite qu'il y en ait un certain nombre fixé aux équipages de ſieges & de campagne; il eſt aſſez vraiſemblable qu'il ſera auſſi ordonné en France d'avoir, outre ce nombre de canons, encore deux pieces attachées à chaque bataillon, à l'imitation de quelques autres puiſſances.

Le ſervice du canon eſt au moins autant perfectionné que le maniement du fuſil; les écoles d'artillerie, dont le but a été principalement de s'inſtruire ſur l'uſage que l'on en doit faire pour l'attaque & la défenſe des places, ne ſe ſont point bor-

Digitized by Google

nées à ce seul objet ; & quoique le service de campagne ne demande pas tant de soins de frais, d'attirails, de précautions ni de théorie, il a cependant toujours fait dans ces écoles une partie qu'on ne peut négliger, & non-seulement l'étude de l'artillerie par rapport aux sieges, mais encore celle de la *guerre* de campagne en a formé également l'objet.

Ce qu'on appelle pour une armée *artillerie de campagne*, est séparé de celle que l'on fait joindre pour les sieges ; elle a des officiers nommés pour y servir, des entrepreneurs, des chevaux, un détachement du régiment & corps royal de l'artillerie & du génie, indépendamment de ceux qu'on y attache, tirés de l'infanterie de l'armée.

Le commandant en chef de l'artillerie d'une armée, l'est également de celle de siege & de celle de campagne : mais il envoie un officier supérieur, qui lui est subordonné, pour commander celle de campagne dans les endroits où le général de l'armée ne juge pas sa présence nécessaire.

Toutes les différentes parties de l'attirail de l'artillerie, sont séparées & reparties par brigades, pour la commodité du service.

Le major de ce corps prend le mot du maréchal de camp de jour, mais n'est point dispensé d'aller ou d'envoyer tous les jours un officier major au détail de l'infanterie, chez le major général, pour l'exécution des ordres qui s'y donnent relativement à l'artillerie, soit pour marche, détachemens, escorte, distribution de bouche, ou de munitions, ou fourrages.

Dans les détachemens un peu considérables en infanterie, on envoie assez souvent jusqu'à deux brigades du canon de quatre livres de balles, & même quelquefois une du calibre de huit, aux arrieres-gardes d'armées ainsi qu'aux campemens on en envoie selon le besoin ; un jour d'affaire on distribue le canon le long du front de la ligne ; mais par préférence devant l'infanterie à portée de défendre le canon qui peut n'avoir pas la facilité de se retirer aussi vite que la cavalerie peut être contrainte de le faire.

Quoiqu'on ait, jusqu'à la fin de la derniere *guerre*, négligé d'instruire l'infanterie françoise de se servir de son *feu* le plus vivement qu'il est possible, sous le prétexte que le génie de la nation est d'attaquer avec les armes blanches, & que le *feu* ne pouvoit pas faire gagner les batailles ; l'expérience faite dans certains cas, a prouvé le contraire, assez pour engager à ne point négliger d'instruire les troupes au *feu* ; & il est à croire que l'on cessera également de dire par la suite que le *feu* du canon est peu de chose, qu'il faille être prédestiné pour en être frappé, & qu'il ne peut causer aucun dérangement aux manœuvres des troupes aguerries ; qu'enfin on n'y doit point avoir égard.

Cent pieces de canon peuvent être portées au front d'une premiere ligne, si l'infanterie de cette ligne est de quarante bataillons partagés en dix brigades, il peut y avoir dix batteries sur cette étendue ; elles peuvent être supposées de huit pieces, il en resteroit encore vingt pour répartir aux extrémités des ailes, où l'on a souvent placé de l'infanterie ; ce seroit donc huit pieces vis-à-vis quatre bataillons ; ces huit pieces tireroient dès que l'ennemi seroit à cinq cents toises, & comme les bataillons seroient, par le pas redoublé de l'ordonnance, dix minutes un quart à parcourir cet espace, les canons tireront bien mirés & ajustés, cinq coups par chaque minute ; c'est donc cinquante coups par piece, & quatre cents pour les huit : si un quart des coups porte, il frappera chaque fois quatre hommes au moins, donc ce sera quatre cents hommes hors de combat, ce qui fait un sixieme sur quatre bataillons supposés de six cents hommes chaque.

Mais est-il nécessaire de mirer contre l'infanterie, dans une plaine bien unie ? ne suffit-il pas d'arreter le canon sur son *affût*, de façon que la piece reste toujours horisontale ? le but sur lequel il doit tirer ne varie pas, il est toujours de 5 à 6 piés de haut, & de 200 toises de large. Le canon peut être servi assez promptement pour faire feu plus de dix fois par minute sur un pareil but : ce but avance toujours & devient d'autant plus aisé à attrapper.

D'ailleurs presque tous les coups qui frappent à terre au-devant du but sont aussi meurtriers que les autres, l'angle d'incidence n'étant pas assez ouvert, & la résistance de la terre ordinairement pas assez forte pour occasionner une réflexion

Digitized by Google

ou re-saut par-dessus la hauteur du but. On pourroit compter que le quart des coups porteroit, chaque canon en tireroit 100 coups, c'est pour les huit pieces 200 coups qui portent. De plus, dès que l'ennemi n'est plus qu'à 50 toises, le canon sera tiré à cartouches, & chaque coup frappera douze ou quinze hommes; supposé seulement par canon, 12 ou 13 coups à boulets portans, c'est cinquante hommes par chaque canon hors de combat, & 6 coups à cartouches, c'est cent quatre-vingt autres; ce qui fait cent trente par chaque piece, & pour les 8 plus de mille hommes; nous avons calculé que les coups de fusil pourroient en détruire un sixieme, cela feroit quatre cents, & il ne resteroit donc qu'un peu plus d'un tiers. Le canon opposé auroit fait de l'autre côté une destruction égale, & la troupe qui se seroit avancée auroit sur celle qui seroit restée à faire *feu*, une infériorité en nombre d'un tiers environ.

Si l'on calculoit l'effet qui devroit résulter du *feu* des deux pieces de canon que l'on peut donner de plus à chaque bataillon, il se trouveroit que le *feu* détruiroit une troupe dans l'espace de temps qu'elle mettroit à parcourir la portée du canon de campagne, *& on ne pourroit plus dire alors que l'effet du* feu *du canon ne doit pas être regardé comme capable de causer un dérangement notable à l'ordonnance de l'infanterie.*

Au reste, tous ces calculs sont faits dans la supposition que le *feu* de la mousqueterie, ainsi que celui du canon, fait tout l'effet qu'il peut faire; mais cet effet ne peut avoir lieu, qu'autant que les troupes seroient exercées au *feu* aussi parfaitement qu'il est possible qu'elles le soient, & qu'elles auroient la fermeté que leur auroit acquis de longue main la certitude de la supériorité "*par une théorie démontrée de l'effet qui doit résulter de tel* feu, *plutôt que de tel autre, dans telle & telle occasion*".

Le moyen de pratiquer ce qu'il y a de mieux lors de l'exécution de chacune des parties de la *guerre*, est de connoître, par des combinaisons ou démonstrations arithmétiques ou géométriques, la possibilité & le point de justesse que peut présenter la théorie; il faut ensuite, par des épreuves faites en conséquence (avec tout le soin possible), chercher celui que la pratique peut donner: tout est supputation à la *guerre*, tout doit se dessiner.

Le *feu* doit être le dernier moyen d'acquérir la supériorité, on est vaincu par un *feu* plus meurtrier, on n'est battu que par les armes blanches, & l'on peut conquérir par des manœuvres habiles, & souvent sans coup férir. *Voyez Art de la guerre*, du maréchal de Puységur, la savante *dissertation* sur les trois combats de Fribourg, & les moyens qu'on auroit pu prendre pour les éviter & parvenir au même but.

Tous ceux qui jusqu'à présent ont travaillé sur la pyrotechnie militaire, n'ont eu pur but que de faciliter la plus grande destruction de l'espece humaine (quel but quand on veut y réfléchir): tous les arts en ont un bien opposé; ceux du moins dont l'objet unique n'est pas sa conservation, n'ont en vue que ses goûts, ses plaisirs, son bien-être, son bonheur enfin. La *guerre* (ce fléau inévitable) ne peut-elle donc se faire sans avoir pour unique & principal but la plus grande destruction de l'humanité? Seroit-il impossible de trouver une armure d'un poids supportable dans l'action, qui puisse parer de l'effet des fusils? Qu'il seroit digne du génie de ce siecle éclairé, de faire cette découverte? Quel prix plus digne d'ambition; que doit-on désirer davantage que d'être le conservateur de l'humanité? Mais en attendant la découverte de ce secret, s'il est un moyen sûr d'éviter la moitié des coups de fusil & de canon que l'on essuie ordinairement, n'est-il pas contre toute raison de ne pas chercher à y parvenir; or, si l'on peut parcourir la moitié plus vite qu'on ne fait, l'espace de terrain où l'on essuie des coups de *feu*, & arriver cependant en aussi bon ordre sur son ennemi, il est certain que l'on en évite la moitié. *Voyez* MARCHE, *sa vitesse ordonnée & sa vitesse possible.*

GUERRE, *Milice des Grecs.* Les parties de la *milice des Grecs* sont si nombreuses, qu'il faudroit pour l'approfondir, rassembler tous les faits qui peuvent nous instruire à fond de leur tactique. Je me bornerai donc à quelques réflexions qui puissent mettre dans un plus grand jour ce que les auteurs en ont dit.

Quelques auteurs prétendent que Philippe, roi de Macédoine, & pere d'Alexandre le Grand, a été l'inventeur de la

Digitized by Google

phalange; mais ils ont confondu l'époque de sa perfection avec celle de son invention. Le terme de *phalange* étoit connu chez les Grecs long-temps avant lui, & il désignoit chez eux un grand corps d'infanterie pesamment armé, mis en bataille sur beaucoup de front & de hauteur, & qui ne laissoit aucun intervalle entre ses divisions. Cette maniere de ranger leur infanterie, leur étoit commune avec les peuples d'Asie, avec les Egyptiens, les Carthaginois, les Gaulois & les Romains même, dans les premiers siecles de leur république. Polyen attribue cette disposition à Pan, général de l'armée de Bacchus. Mais, sans recourir aux temps fabuleux, les monumens historiques nous offrent assez de lumieres sur l'ancienneté de la phalange. Xénophon, en parlant des réglemens militaires de Lycurgue, se sert du nom de *phalange*, dans le sens que Polyen lui donne. Plutarque en fait usage aussi dans la vie de ce législateur: il en est également parlé dans la *Cyropædie*. Les Egyptiens se formerent en plusieurs bataillons quarrés de dix mille hommes chacun, contre le gré de Crésus, qui vouloit donner à sa phalange le plus d'étendue qu'il étoit possible. Tous ces exemples prouvent que le mot de *phalange* a de tout temps été propre à la tactique des Grecs. Deux causes ont pu donner cours à l'opinion contraire: il n'y avoit point de corps particulier dans les troupes grecques, auquel on donnât le nom de *phalange*. Depuis Philippe, il y en eut toujours un dans celles des Macédoniens qui fut distingué par cette dénomination. Le dénombrement des premieres ne nous montre de distinction entr'elles, que dans la différence de leurs armes. On n'entendoit par le mot de *phalange*, que la disposition ordinaire de l'infanterie pesante dans les batailles. Pour recevoir ce nom, il falloit qu'elle fût mise en ligne: elle le conservoit ensuite dans les manœuvres qui dépendoient du premier arrangement. Chez les Macédoniens au contraire, on ne voit qu'une seule troupe, toujours remarquable par le choix & la qualité des soldats, & par leur expérience, qui soit ainsi nommée: mais comme la constitution que Philippe lui donna contribua beaucoup à son excellence, il n'est pas étonnant qu'on l'en ait cru l'inventeur. Il n'embrassa point d'autre système de tactique que celui des Grecs; il en fit la base de ses opération militaires.

L'ordonnance solide, unie & condensée qui fut toujours affectée à l'infanterie pesante des Grecs, & qui rendoit le choc de la phalange si formidable, est clairement décrite dans Homere; & il est aisé de s'assurer par la lecture de l'Iliade, que les manieres de se former, de combattre, de se retrancher, que l'on voit chez les Grecs dans les siecles postérieurs, étoient pratiquées par eux dès le temps de la guerre de Troie. Ils avoient dès-lors pour armes le casque, la cuirasse, les greves, le bouclier, des javelots à lancer, la pique & l'épée. Le combat commençoit avec des cris extraordinaires, par les armes de jet, les fleches, les traits, les dards: on se joignoit ensuite, soit avec la pique, soit avec l'épée; & pendant la mêlée, les armés à la légere, placés derriere les autres combattans, envoyoient par-dessus leurs têtes une grêle de traits sur l'ennemi. On apperçoit dans l'armée des Grecs, comme dans celle des Troyens, une égale attention pour découvrir & pénétrer les desseins de l'ennemi, pour surprendre & s'empêcher d'être surpris, en un mot, autant de sagacité que de courage dans l'attaque & dans la défense. Xénophon, dans son *Traité de la république de Lacédémone*, nous a conservé les réglemens militaires de Lycurgue: les évolutions particulieres, les manœuvres générales, la forme des camps, les exercices des soldats, &c. tout s'y trouve ordonné avec soin.

L'infanterie étoit divisée en six corps égaux, & la cavalerie dans le même nombre d'escadrons. Ceux-ci étoient de cinquante cavaliers qui se formoient en quarré. Chaque corps d'infanterie étoit commandé par un *polémarque*, quatre *locarques* ou capitaines, huit lieutenans & seize *énomoturques* ou chefs d'escouade. Ces escouades se partageoient encore en trois ou six pelotons; chaque corps d'infanterie, à ce que dit Xénophon, contenoit quatre cents oplites armés de boucliers d'airain. Thucydide leur en donne cinq cents douze, & dit que l'*énomotie* ou escouade, avoit ordinairement quatre hommes de front sur huit de hauteur. Xénophon dit que l'on mettoit la phalange en bataille sur plus ou moins de

Digitized by Google

profondeur, suivant les occurrences, & que les commandemens étoient faits à la voix par chaque *énomotarque*, qui rempliſſoit à cet égard les fonctions ordinaires des hérauts.

On plaçoit à la tête des files les meilleurs ſoldats (*V.* FILE.) Les marches ſe faiſoient en colonne par énomotie. L'ennemi ſe préſentoit-il? chaque ſection avançant, ou ſur la droite, ou ſur la gauche de celle qui la précédoit, la troupe ſe trouvoit en bataille, alignée ſur le front de la premiere énomotie. Si l'on étoit attaqué par derriere, on oppoſoit, par une contre-marche, les chefs de file à l'ennemi. Lorſque les conjonctures l'exigeoient, on portoit, avec la même facilité, la droite à la place de la gauche, la gauche à la place de la droite; & s'il arrivoit qu'on fût enveloppé par des forces ſupérieures, on faiſoit auſſi-tôt front de tous côtés, on oppoſoit par-tout une égale réſiſtance.

On campoit en rond, à moins que la diſpoſition du terrain ne contribuât elle-même à la ſûreté de quelque côté du camp. On établiſſoit dans l'intérieur des retranchemens des poſtes d'infanterie pour la police & le bon ordre, & au-dehors des gardes de cavalerie pour découvrir au loin, & ſe garantir des ſurpriſes.

On exerçoit les ſoldats tous les jours; on commençoit dès le point du jour à les faire manœuvrer, marcher & courir, en obſervant que dans la courſe comme dans la ſimple marche, ils gardaſſent exactement leurs rangs. Les manœuvres finies, le polémarque faiſoit ſon inſpection particuliere, après laquelle il envoyoit la troupe faire le repas du matin. Les mêmes exercices ſe reprenoient dans l'après-midi; & lorſqu'ils étoient achevés, un héraut commandoit aux ſoldats d'aller prendre le repas du ſoir, d'offrir aux dieux un ſacrifice, & de ſe coucher enſuite auprès de leurs armes. L'eſprit de querelle & de diſſention, & tous les vices que l'oiſiveté traîne après ſoi, n'avoient pas le temps d'infeſter des ſoldats toujours aſſemblés, toujours occupés, dont les actions les plus communes étoient aſſujetties à un ordre invariable.

L'armée étant rangée en bataille, à la vue de l'ennemi, le roi ſacrifioit une chevre à la Diane des champs en préſence de tous les ſoldats, dont les armes étoient luiſantes & qui avoient la tête ornée de couronnes de fleurs. Après le ſacrifice, les joueurs de flûtes, dont il y avoit pluſieurs dans les rangs, ayant commencé l'air de la chanſon de Caſtor, le roi ſe mettoit en marche le premier: l'armée le ſuivoit, & s'avançant en cadence au ſon de ces inſtrumens, & d'un pas égal, ſans troubler ſon ordre, ni confondre ſes rangs, elle alloit affronter la mort.

La douce harmonie de la flûte tempéroit le courage bouillant des Lacédémoniens, empêchoit que leur valeur impétueuſe ne les emportât trop loin, & les rendoit bien plus redoutables, en les retenant unis & ſerrés dans leurs rangs, malgré la célérité de leur marche. L'ennemi rompu & mis en fuite, il ne leur étoit permis de le pourſuivre, qu'autant qu'il le falloit pour que la déroute fût entiere & la victoire aſſurée. Lycurgue regardoit comme indigne d'une nation libre & généreuſe de maſſacrer de ſang-froid des gens épars, débandés, hors d'état de ſe rallier. Cette maxime n'étoit pas moins avantageuſe qu'honorable aux Spartiates: ceux qui combattoient contr'eux, aſſurés qu'en s'opiniâtrant à leur tenir tête, ils avoient tout à redouter & rien en fuyant, préféroient ſouvent le parti de la fuite à une défenſe trop obſtinée.

Dans les beaux ſiecles de la Grece tout citoyen étoit ſoldat: lorſqu'il s'agiſſoit du ſalut de la patrie, ou de la défenſe de ſon propre pays, perſonne n'étoit diſpenſé de prendre les armes: les plus vigoureux marchoient en campagne, les jeunes gens & les vieillards demeuroient pour la garde des remparts.

Auſſi-tôt que les jeunes gens avoient atteint leur vingtieme année, le nom en étoit inſcrit dans les regiſtres publics, & ils devoient marcher à la guerre. Chez les Athéniens, on les envoyoit dès l'âge de dix-huit ans dans les forts ou châteaux, où ils étoient dreſſés à tous les exercices militaires; cependant on ne les admettoit point dans les armées qu'ils n'euſſent vingt ans; ce n'eſt qu'à cet âge qu'on recevoit leur ſerment militaire. Tout Athénien étoit obligé de le prêter, lorſqu'il étoit mis pour la premiere fois ſur la liſte des citoyens; & pour le rendre plus inviolable, la cérémonie s'en faiſoit publiquement dans le temple d'A-

Digitized by Google

graule. " Je jure, disoit le candidat, que je ne déshonorerai point la profession des armes ; que je ne sauverai jamais ma vie par une fuite honteuse, & que je combattrai jusqu'au dernier soupir pour la défense de ma patrie, de concert avec tous mes concitoyens, & seul même, s'il le faut : j'en prends à témoins Agraule, Mars & Jupiter. „

Il falloit à Sparte quarante ans de service pour être exempt de marcher aux *guerres* étrangeres : les Athéniens jouissoient communément de cette exemption à l'âge de quarante-cinq ans. Cependant il dépendoit quelquefois des généraux de leur faire prendre les armes dans un âge beaucoup plus avancé.

La loi du service personnel dans les armées obligeoit indistinctement tous les citoyens, quels que fussent leur état & leur bien, & chacun s'acquittoit successivement de ce devoir envers la patrie. Dans Athenes, le peuple régloit la forme des levées sur les représentations des généraux nommés pour commander l'armée ; après quoi, l'un d'entr'eux étant monté sur un tribunal élevé dans la place publique, ceux qui se trouvoient dans le cas de marcher, venoient se faire enrégistrer en sa présence : on en faisoit ensuite la revue dans le Licée, & l'on choisissoit les plus propres pour le combat. Quiconque ne se fût pas présenté pour marcher à son tour, eût été déclaré infâme, & comme tel banni de la place publique & des temples.

La guerre étoit le véritable élément des Grecs ; & lorsqu'il falloit les contraindre de marcher, plusieurs s'offroient volontairement. Les premieres *guerres* que les Grecs eurent les uns contre les autres, se faisoient de proche en proche : les opérations en étoient vives, promptes & de peu de durée. Après une bataille, ou gagnée ou perdue, après quelques incursions dans le temps de la moisson, chacun se retiroit chez soi jusqu'à l'année suivante. Les armées n'étoient alors composées que de citoyens qui marchoient à leurs dépens ; quelquefois il s'y joignoit un petit nombre de troupes fournies par les peuples voisins & alliés. La pauvreté commune empêchoit qu'on ne pût avoir des soldats mercenaires : l'usage d'en employer s'introduisit néanmoins d'assez bonne heure.

Les troupes des Grecs ne consisterent d'abord qu'en infanterie ; soit pauvreté de leur part, soit que leur pays ne pût nourrir beaucoup de chevaux, ils furent long-temps sans cavalerie, ou n'en eurent qu'un si petit nombre, & si peu expérimentée, qu'elle n'étoit d'aucune utilité dans les batailles. Les peuples du Péloponnese ignoroient encore l'art de manier un cheval, lorsque la premiere *guerre* de Messene commença. A mesure qu'ils devinrent plus profonds dans la tactique, ils eurent aussi plus de cavalerie.

Les Grecs avoient trois sortes de fantassins : les pesamment armés, connus sous la dénomination générale d'*oplites* ; ceux qui avoient la pelte pour bouclier, & les armés à la légere. Les armes des peltes, quoique semblables à celles des oplites, étoient beaucoup moins pesantes, rien ne nuisoit à leur agilité.

Les armes défensives de l'infanterie pesante étoient le casque, la cuirasse, les greves, un grand bouclier. Les armes offensives furent d'abord une épée assez courte, une lance & des dards. La pique vint ensuite ; mais l'usage de celle-ci, quoique connu du temps d'Homere, & la meilleure arme qui convint à un corps destiné à faire des efforts extraordinaires, ne s'introduisit que fort tard. Sa longueur, chez les Grecs, étoit moindre que celle des lariſſes macédonniennes ; mais il n'y avoit rien là-dessus d'uniforme : les uns les portoient plus longues, les autres plus courtes. Epaminondas, qui fut le créateur de l'infanterie thébaine, ne put assujettir ses citoyens à une regle fixe & constante. Plusieurs de son temps portoient encore des massues ; les Arcadiens s'en servoient aussi.

Iphicrate fit un changement général dans les armes de l'infanterie pesante d'Athenes. Trouvant les boucliers trop grands, les cuirasses trop pesantes, les piques & les épées trop courtes, il diminua la grandeur des boucliers, augmenta la longueur des piques & des épées ; enfin au lieu de cuirasses de fer, il en donna de toile de lin à ses soldats. Philippe arma ses phalangistes de grands boucliers, de casques, de cuirasses, de greves, de piques qui avoient vingt piés de long, & d'épées courtes & tranchantes dont ils se servoient avec beaucoup

Digitized by Google

de dextérité, lorſque leurs piques venoient à ſe rompre, ou que joignant l'ennemi, l'uſage de cette arme leur devenoit inutile.

Les Lacédémoniens, mieux exercés, mieux diſciplinés que les autres Grecs, eurent auſſi la meilleure infanterie peſante: ils ont pu ſe glorifier long-temps de n'avoir jamais eu le deſſous en combattant à pié.

Chez les Grecs, la même infanterie qui combattoit ſur terre étoit encore employée ſur mer. Également exercée dans les deux genres de combat, elle conſervoit ſur les vaiſſeaux autant de diſcipline, autant d'intrépidité qu'en plaine campagne.

Les armés à la légere furent, dès le commencement, une portion d'autant plus eſſentielle de l'infanterie des Grecs, qu'ils ſuppléoient en quelque ſorte au peu de cavalerie qu'il y avoit dans leurs armées. La légéreté de leurs manœuvres, la célérité de leurs mouvemens, leurs attaques bruſques, vives, répétées & faites de loin, contraſtoient avec la lenteur, la fermeté, l'uniformité d'action des peſamment armés. Comme ils pouvoient, par leurs armes de fer, leur nuire extrêmement, auſſi leur rendoient-ils à-peu-près autant de ſervice que la cavalerie; & cela fit qu'on ne s'apperçut pas ſi-tôt de la néceſſité de celle-ci. L'infanterie légere éclairoit les marches, éventoit les embuſcades, s'emparoit des poſtes avancés, des défilés, des gorges de montagnes & des hauteurs qui les dominoient: elle aſſuroit les retraites, harceloit l'ennemi, & l'obligeoit de ſe tenir continuellement ſur ſes gardes; dans le combat, elle tomboit ſur lui la premiere, & mettoit la confuſion dans ſes rangs avant qu'il pût en venir aux mains. S'il étoit vaincu, elle s'abandonnoit ſur lui, achevoit de le rompre, & l'empêchoit de ſe rallier.

Les Grecs avoient cru pouvoir remplacer leur cavalerie par des troupes armées à la légere, mais ils ne tarderent pas à revenir de leur erreur. La cavalerie ne faiſoit auparavant que la dixieme ou la onzieme partie des armées, mais ſa proportion à l'infanterie augmenta, lorſqu'Alexandre eut formé le projet de détruire l'empire des Perſes. Il paſſa en Aſie, à la tête de trente-cinq mille hommes, dont cinq mille étoient de cavalerie. Ce prince étoit ſi perſuadé de l'avantage que procure une bonne cavalerie, & de ſa néceſſité pour ſoutenir même la meilleure infanterie, qu'il s'attacha particuliérement à en former une qui pût, dans ſon genre de ſervice, égaler la phalange. Il la compoſa de la jeuneſſe macédonienne la plus diſtinguée par la naiſſance & le courage: il voulut qu'elle s'appellât par diſtinction, *la troupe des amis*, & dans toutes les batailles il combattit à la tête de ce corps.

Les Grecs regardoient l'infanterie, dans l'inſtant du choc, comme un grand corps mis en mouvement, dont, en lui ſupnoſant toujours une égale viteſſe, l'effort ſur les obſtacles qu'il rencontre, doit croître en raiſon de la maſſe. Sur ce principe, pour imprimer à leurs phalanges une force prodigieuſe dans l'attaque, ils leur donnoient beaucoup de front & d'épaiſſeur, & tiroient étroitement les parties de ce grand corps, en obſervant que les rangs & les files fuſſent extrêmement ſerrés.

Il n'y eut jamais rien d'uniforme ſur la longueur de chaque troupe; elle dépendoit de ſa force & de ſa hauteur: la force changeoit ſuivant les conjonctures, la hauteur, ſelon l'uſage des lieux ou la volonté des généraux. Les Lacédémoniens ſe mettoient ordinairement en bataille ſur huit, au plus ſur douze de hauteur; les Athéniens ſur huit, ſur ſeize, & quelquefois ſur trente. Philippe & Alexandre préférerent le nombre de ſeize; celui de trente ou de trente-deux prévalut ſur les princes Grecs d'Aſie, à meſure que la diſcipline ſe relâcha, que l'art militaire pencha vers ſa décadence.

Les Grecs, dont les armées étoient preſque toujours compoſées de troupes fournies par divers alliés, avoient accoutumé de ranger leur infanterie par cantons; & ils la formoient ſur une ſeule ligne droite continue, & ſans avoir d'intervalles entre ſes différens corps. Le front de leur bataille ſe diviſoit ſeulement en deux parties, l'aile droite, l'aile gauche, & chaque aile en deux ſections. Ils plaçoient toujours aux ailes tout ce qu'ils avoient de meilleures troupes: c'étoient-là les deux poſtes d'honneur. Ils ſavoient manœuvrer avec tant d'ordre & de préciſion, qu'ils craignoient peu d'être enfoncés

Digitized by Google

foncés par le centre, certains de rétablir ce désavantage par la grande supériorité de leurs ailes. Leur méthode de partager en quatre sections le front de leur bataille étoit très ancienne; ceux de l'armée du jeune Cyrus combattirent dans cet ordre à Curtana.

Chaque nation alliée formoit sa phalange plus ou moins forte, plus ou moins épaisse, ordonnée à sa maniere, & dont la manœuvre étoit souvent différente de celle des autres. La réunion de ces phalanges sur une seule ligne formoit ensuite la bataille, à qui l'on doit de même en général le nom de *phalange*. Ce fut apparemment sur le modele de ces petites phalanges que Philippe forma le corps des Macédoniens, qu'il appella par excellence *la phalange*; il ne la composa d'abord que de six mille hommes choisis; par-là il la rendit au moins égale, en nombre de combattans, aux plus grandes des phalanges particulieres des différens peuples de la Grece; mais il lui procura bien-tôt sur elles, par sa maniere de l'exercer, une supériorité réelle. Alexandre se contenta de doubler la phalange, mais ses successeurs allerent plus loin, & l'ayant portée jusqu'à seize & vingt mille hommes, ils parurent s'être plus attachés à la faire nombreuse, qu'à y maintenir l'esprit de valeur & de discipline auquel cette troupe avoit dû toute sa gloire. L'ordre en phalange avoit, pour l'attaque & pour la défense, une force à laquelle il étoit bien difficile de pouvoir résister.

Lorsqu'il s'agissoit d'attaquer l'ennemi, les rangs & les files se ferroient de maniere que chaque soldat n'occupoit que trois piés de terrain. Les piques des cinq ou six premiers rangs hérissoient le front de la phalange; celles des autres rangs, la pointe haute & à demi-penchées en avant, servoient à rompre la force des traits. La phalange ainsi disposée s'avançoit en silence, d'un pas lent, égal & mesuré, jusqu'à cinquante pas de l'ennemi; alors les soldats s'animant les uns les autres par des cris extraordinaires, & excités par le bruit des instrumens militaires, commençoient à courir de toutes leurs forces, & arrivoient sur l'ennemi avec une rapidité d'autant plus étonnante, que les parties de cette masse n'en demeurant pas moins unies & ferrées qu'auparavant, la vîtesse acquise par la course servoit à rendre la violence du choc plus impétueuse & plus terrible.

Les cris militaires n'étoient point particuliers aux Grecs; chaque nation avoit le sien. Leur but étoit de remplir le soldat d'une nouvelle ardeur au moment de la charge, & d'inspirer de l'effroi à l'ennemi. Au lieu de ces cris, les Grecs ont eu long-temps une sorte de chanson, qu'on peut nommer leur *hymne de combat*. Cet hymne se chantoit à différentes reprises, & avoit plusieurs couplets, mis sans doute sur l'air que les instrumens militaires faisoient entendre. Ils chantoient les premiers lorsqu'ils alloient fondre sur l'ennemi, les autres pendant la mêlée.

Lorsque la phalange vouloit attendre le choc d'un ennemi supérieur en forces, les soldats se ferroient au point qu'ils n'occupoient plus qu'un pié & demi de terrain chacun. Dans cet état de condensation, & le front de la troupe toujours hérissé de cinq ou six rangs de piques, les phalangistes du premier rang croisoient encore leurs boucliers les uns sur les autres, & se tenant extraordinairement pressés, élevoient devant eux comme un mur impénétrable, derriere lequel les soldats ne portoient que des coups certains.

La position de la cavalerie dans les batailles, ainsi que celle des armés à la légere, varioit suivant les conjonctures & la volonté des généraux. Ces deux sortes de troupes étoient mises, ou ensemble ou séparément, tantôt sur le front tantôt sur les flancs, tantôt à la queue de l'infanterie pesante: on peut néanmoins distinguer des troupes où chacune de ces méthodes a été plus particuliérement en usage.

Tandis qu'il n'y eut chez les Grecs que très-peu d'armés à la légere, & moins encore de gens à cheval, comme ils ne pouvoient alors rendre beaucoup de service dans une action, on les plaçoit derriere les pesamment armés, sur qui seuls rouloit le poids du combat, & ils y demeuroient comme en réserve, jusqu'à ce que la phalange opposée vînt à plier; alors le victorieux abandonnoit à la poursuite des vaincus ses petites troupes de cavaliers ou d'armés à la légere, pour achever de rompre & de disperser l'en-

Digitized by Google

nemi, tandis qu'il se remettoit lui-même en ordre, & s'avançoit en bonne contenance, prêt à tenter un nouvel effort si l'ennemi se rallioit.

L'infanterie légere ayant été ensuite augmentée, sans que l'on touchât encore à sa cavalerie, on voulut la rendre utile pendant le combat, & comme elle consistoit principalement en archers & en frondeurs, & qu'ils n'avoient aucune arme defensive, on se contenta de les rapprocher du corps de bataille, à couvert duquel ils envoyoient, par-dessus la tête des phalangistes, leurs pierres & leurs fleches contre l'ennemi. Il faut avouer cependant que dans cette position, leurs coups devoient être très-incertains, & non moins dangereux pour leurs propres troupes que pour l'ennemi; & qu'avec quelque vigueur qu'ils fussent poussés, étant toujours portés de bas en-haut, ils ne pouvoient jamais tomber sur lui, qu'après avoir perdu la plus grande partie de leur force. L'expérience découvrit bientôt aux Grecs ces inconvéniens, & leur apprit à tirer de l'infanterie légere un beaucoup meilleur service qu'ils n'avoient encore fait; ils l'exercerent avec un grand soin, ils augmenterent le nombre des gens de trait, & donnerent à la plupart d'entr'eux des armes défensives, peu différentes de celles des phalangistes, mais moins pesantes. Les armés à la légere ayant acquis, par ce moyen, plus de confiance en leurs propres forces, ils ne craignirent plus de s'exposer au danger: ils furent donc placés en premieres lignes, soit qu'ils fussent répandus sur toute l'étendue du front de la bataille, soit qu'ils n'en couvrissent que le centre ou les ailes; ils étoient chargés d'engager le combat, en faisant tomber sans interruption sur l'ennemi, une grêle de traits, de fleches & de pierres; ils ne cherchoient pas seulement à repousser les armés à la légere qu'ils avoient en face; ils tâchoient, en tirant sur la phalange opposée, de mettre le désordre dans ses rangs, pour procurer à la leur une victoire assurée. Quand ils se voyoient contraints de plier, ils cédoient peu-à-peu le terrain, combattant toujours avec leurs armes de jet, & se retiroient par les flancs & par des intervalles ménagés exprès sur le front de la ligne, derriere leur infanterie pesante; lorsque celle-ci étoit aux mains, ils ressortoient par les mêmes ouvertures & venoient fondre brusquement sur l'ennemi: s'il étoit enfoncé, ils s'attachoient à sa poursuite. Les armés à la légere ont long-temps suppléé, chez les Grecs, au défaut de cavalerie, & fait une portion très-considérable de leurs troupes.

Telle fut l'ordonnance générale des armées, lorsque les Grecs se furent perfectionnés dans la tactique. L'infanterie pesante sur huit, douze ou seize de profondeur, formoit le corps de bataille; la cavalerie étoit mise de part & d'autre sur les ailes; & en avant de celle-ci, les armés à la légere qui en étoient ainsi protégés. Lorsqu'ils se sentoient trop vivement pressés, la cavalerie s'avançoit pour les soutenir, & ils se replioient derriere les escadrons à la faveur de leurs intervalles, d'où ils revenoient ensuite, pendant la mêlée, prendre l'ennemi en flanc & en queue.

La science militaire des Grecs n'éclate pas seulement dans leurs ordres de bataille, & de leurs évolutions, on l'admire encore dans leurs retraites & dans leurs marches; tout leur art, lorsqu'ils se retiroient devant un ennemi supérieur, consistoit presque dans l'ordre quarré, dont ils déterminoient la grandeur sur le nombre des troupes & la nature du terrain qu'il falloit traverser: ordinairement c'étoit un quarré à centre plein, quand ils marchoient sans bagages, & à centre vide pour les y enfermer, quand ils en avoient avec eux. Ils plaçoient aux côtés extérieurs du quarré l'infanterie pesante, & au-dedans de celle-ci leurs armés à la légere: la cavalerie étoit à la tête & à la queue de la marche. S'ils manquoient de cette arme; ils formoient une arriere-garde composée de tout ce qu'il y avoit de jeunes gens robustes & courageux, & ils y ajoutoient un autre corps composé de même & mêlé d'armés à la légere.

Les marches ordinaires se faisoient communément sur une seule colonne; dans celles de jour le rang des troupes étoit toujours réglé sur la nature des lieux; s'ils étoient couverts, difficiles & montagneux, les armés à la légere s'emparoient des bois, des hauteurs, & de tous les postes embarrassés; en plaine, la cavalerie précédoit tout &

Digitized by Google

couvroit l'infanterie. Dans les marches de nuit on avoit attention que tout ce qui ſe remuoit le plus difficilement fût à la tête de l'armée ; ainſi l'infanterie peſante marchoit la premiere, après elle venoient les armés à la légere & le bagage, ſuivis de la cavalerie.

Soit que les Grecs prétendiſſent rendre la tête des marches plus aſſurée, ou qu'ils vouluſſent plutôt prévenir le trop grand alongement des colonnes, chaque corps ne défiloit point ſes différentes troupes l'une à la ſuite de l'autre, mais par pluſieurs à la fois, miſes chacune ſur une ſeule file : par exemple, ſi le terrain le permettoit, tous les chefs d'une troupe d'infanterie de cent ou de deux cents hommes, & dans la cavalerie tous les commandans d'eſcadrons marchoient ſur le même front, ſuivis chacun de leur troupe ſur une ſeule file. Lorſque le chemin devenoit plus étroit, ou qu'il falloit paſſer par un défilé, les troupes qui l'avoient en face paſſoient les premieres, & toujours dans le même ordre ; les autres les ſuivoient à leur tour, & ſe remettoient en front avec elles auſſi-tôt après, on obſervoit le même ordre dans les troupes particulieres : elles défiloient par files & non par rangs : par ce moyen, les parties les plus fortes d'un corps ou d'une troupe s'engageoient les premiers dans les endroits difficiles, & la marche s'en faiſoit plus légérement. Conformément aux mêmes principes, ils changeoient l'ordre de marche, lorſqu'ils avoient plus à craindre pour les flancs ou la queue que pour la tête ; les troupes alors formoient quelquefois pluſieurs colonnes, & au lieu de défiler par le front, elles marchoient par l'aile, ayant leur chef-de-file ſur la droite ou ſur la gauche, & ſe tenant prêtes à faire face de tous côtés.

Les jeunes gens chez les Grecs, étoient à peine ſortis de l'enfance, qu'ils apprenoient à ſe ſervir avec adreſſe & avec force des différentes armes qui étoient en uſage dans ces temps-là, à tirer de l'arc, à lancer le javelot, à manier la pique, l'épée & le bouclier : ils prenoient enſuite des leçons de tactique chez d'autres maîtres entretenus pour cet effet aux dépens du public, de même que les premiers. La danſe même contribuoit à leur procurer cette force & cette ſoupleſſe de membres ſi néceſſaire dans les combats. Ils en avoient, c'étoit la pyrrhique dont les diverſes attitudes n'étoient que la pure expreſſion de tous les mouvemens qu'exigeoient l'attaque & la défenſe, ſelon les différentes armes dont on ſe ſervoit. Ces exercices, auxquels préſidoient les rois & les citoyens les plus diſtingués, embraſſoient généralement toutes les manœuvres propres à chaque eſpece de troupes. Si l'on notoit d'infamie le citoyen qui refuſoit de porter les armes, juſqu'à lui interdire l'entrée des temples, l'éclat des récompenſes les engageoit à préférer l'honneur à la vie, & à s'expoſer aux plus grands périls, par le ſeul amour de la gloire : ces récompenſes étoient telles qu'il les faut à un peuple qui ne connoît d'autre bien que la liberté, & d'autre grandeur que celle de l'ame ; des funérailles publiques, des éloges, des ſtatues, des couronnes. Les places, les édifices publics étoient remplis de peintures & de ſtatues qui ſervoient à éterniſer la mémoire des grandes actions ; & les environs des villes étoient couverts de monumens érigés à l'honneur des citoyens morts les armes à la main en combattant pour la patrie. Après un combat, on ne manquoit jamais de faire une recherche exacte des actions dignes de blâme ou de récompenſe : on donnoit à celles-ci de juſtes éloges, & l'on prononçoit des peines contre les autres. On célébroit enſuite, pendant l'hiver, les funérailles de ceux qui étoient morts ſur le champ de bataille, & cette cérémonie étoit terminée par une oraiſon funebre.

Tant que des maximes ſi ſages animerent le courage des Grecs, ce peuple demeura libre & triompha de ſes voiſins ; mais une aveugle indolence, la paſſion des ſpectacles & la ſoif des richeſſes les ayant enfin corrompus, ils ſubirent le joug de leurs ennemis, & chaque république ſuccomba plus tôt ou plus tard, ſelon que la diſcipline militaire s'étoit plus ou moins conſervée chez elle. *V. nos planches de l'Art militaire, Tactique des Grecs, Supp. des planch.*

GUERRE, *Milice des Romains*, nous conſidérerons, d'après Juſte-Lipſe, ou plutôt d'après l'extrait qu'en a fait Nieupoort, cinq choſes principales dans la *milice des Romains* ; ſavoir, la levée

Digitized by Google

des soldats, leurs différens ordres, leurs armes, leur maniere de ranger une armée, & leur discipline militaire. Nous aurons sur-tout égard aux temps qui ont précédé Marius; car sous lui & sous Jules César, la discipline des troupes fut entiérement changée, comme Saumaise l'a prouvé dans son ouvrage posthume sur ce sujet, inféré dans le X tome des *antiquités* de Grævius.

De la levée des soldats. Lorsque les consuls étoient désignés, on faisoit vingt-quatre tribuns de soldats pour quatre légions. Quatorze étoient tirés de l'ordre des chevaliers, & ils devoient avoir cinq ans de service; on en tiroit dix d'entre le peuple, & ceux-ci devoient avoir servi dix ans. Les chevaliers n'étoient obligés qu'à dix ans de service, parce qu'il importoit à la république que les principaux citoyens parvinssent de bonne heure aux dignités. Les autres étoient obligés de servir vingt-neuf ans, à commencer depuis la dix-septieme année jusqu'à la quarante-sixieme; & l'on pouvoit obliger à servir jusqu'à la cinquantieme année ceux dont le service avoit été interrompu par quelqu'accident. Mais à l'âge de cinquante ans, soit que le temps du service fût accompli, soit qu'il ne le fût pas, on étoit dispensé de porter les armes. Personne ne pouvoit posséder une charge de la ville, à moins qu'il n'eût dix ans de service.

Dans les commencemens de Rome, on ne tiroit de soldats de la derniere classe des citoyens qu'au cas d'un besoin urgent. Les citoyens de la lie du peuple & les affranchis étoient réservés pour le service de mer. On vouloit que les plus riches allassent à la guerre, comme étant plus intéressés que les autres au bien commun de la patrie. Dans la suite & même du temps de Polibe, on commença à enrôler ceux qui avoient seulement la valeur de 4000 liv. de fonds, *quatuor millia æris*. Enfin du temps de Marius, on enrôla les affranchis & ceux même qui n'avoient aucun revenu, parce que c'étoit à ces gens-là qu'il devoit sa fortune & sa réputation. Les esclaves ne servoient jamais, à-moins que la république ne fût réduite à une grande extrémité, comme après la bataille de Cannes, &c. Bien plus, celui à qui il n'étoit pas permis de s'enrôler & qui le faisoit, le rendoit coupable d'un crime dont il étoit sévérement puni.

Quand les consuls devoient lever des troupes, ils faisoient publier un édit par un héraut, & planter un étendard sur la citadelle. Alors tous ceux qui étoient en âge de porter les armes, avoient ordre de s'assembler dans le capitole ou dans le champ de Mars. Les tribuns militaires, suivant leur ancienneté, se partageoient en quatre bandes, de maniere que dans la premiere & dans la troisieme ils fussent quatre des plus jeunes, & deux des plus vieux, & dans la seconde & dans la quatrieme, trois des plus jeunes & autant des anciens, car ordinairement on levoit quatre légions.

Après cette division, les tribuns s'asseyoient dans le rang que le sort leur avoit donné, afin de prévenir toute jalousie; & ils appelloient les tribus dans lesquelles ils choisissoient quatre jeunes gens à-peu-près de même âge & de même taille, en mettoient un dans chaque légion, & continuoient de même jusqu'à ce que les légions fussent remplies. On agissoit ainsi pour rendre les légions à-peu-près égales en force; ils choisissoient avec plaisir des soldats qui eussent un nom heureux, comme Valerius, Salvius, &c. quelquefois aussi on les levoit à la hâte & sans choix, sur-tout quand on avoit une longue *guerre* à soutenir; on appelloit ces soldats *subitarii* ou *tumultuarii*; ceux qui refusoient de s'enrôler, y étoient forcés par des peines & par la confiscation de leurs biens; quelquefois même ils étoient réduits en esclavage ou notés d'infamie; mais les tribuns du peuple s'y opposoient dans l'occasion, quoique ce fût aux consuls à en décider, puisque c'étoit eux qui dirigeoient les affaires de la *guerre*. Il y avoit quelquefois des citoyens qui de peur de porter les armes se coupoient le pouce, & peut-être est-ce là l'étymologie du mot de *poltron* dans la langue françoise, *pollex*, pouce.

Il y avoit néanmoins des raisons légitimes pour s'exempter de la *guerre*; comme le congé qu'on avoit obtenu à cause de son âge, ou de la dignité dont on étoit revêtu, telle que celle de magistrat, de préteur, & comme une permission accordée par le sénat ou par le peuple. On étoit encore exempt d'aller à la *guerre*, lors-

Digitized by Google

n'on avoit servi le temps prescrit, qu'on toit malade, ou qu'on avoit quelque défaut naturel, par exemple, d'être sourd, ne pouvoir pas entendre le son de la trompette. On n'y avoit pas cependant beaucoup d'égard dans une guerre imprévue & dangereuse.

Cette manière de lever des soldats cessa ous les empereurs. Les levées dépendirent alors de l'avarice ou du caprice de eux qui les faisoient; à quoi on doit attribuer en partie la ruine de l'empire omain.

La levée de la cavalerie étoit plus facile, parce que tous les chevaliers étoient crits sur les registres des censeurs; on en prenoit trois cents pour chaque légion. Il ne paroit pas qu'avant Marius une partie de la cavalerie fût de l'ordre des chevaliers, & l'autre composée de citoyens particuliers qui servoient à cheval.

La levée des soldats étant faite, on en prenoit un de chaque légion qui prononçoit les paroles du serment avant tous les autres, qui les répétoient ensuite. Par ce serment, ils promettoient d'obéir au général, de suivre leur chef, & de ne jamais abandonner leur enseigne.

On ne les obligea à faire ce serment que l'année de la bataille de Cannes; on leur demandoit seulement auparavant s'ils ne promettoient pas d'obéir, &c.

Les soldats alliés se levoient dans les villes d'Italie par les capitaines romains, & les consuls leur indiquoient le jour & le lieu où ils devoient se rendre. Ces alliés servoient à leurs dépens, les Romains ne leur donnoient que du blé; c'est pourquoi ils avoient leurs questeurs particuliers. Il ne faut pas confondre avec les alliés les troupe auxiliaires qui étoient fournies par les étrangers. Ceux qu'on appelloit *evocati*, étoient des soldats vétérans, qui, ayant accompli le temps de leur service, retournoient à la *guerre* par inclination pour les commandans. Ils étoient fort considérés dans l'armée, & exempts des travaux militaires; ils portoient même la marque qui distinguoit les centurions, c'étoit un sarment.

Des ordres différens qui composoient la milice. Les chefs & les soldats composoient deux différens ordres. D'abord il y avoit quatre ordres de fantassins; savoir les *vélites*, qui étoient les plus pauvres & les plus jeunes citoyens: ce corps n'étoit pas fort considéré, & on comptoit peu sur lui. Après eux venoient les piquiers *hastati*, suivis des *principes*, jeunes gens ainsi nommés, parce qu'ils commençoient le combat. Ensuite venoient ceux qu'on appelloit *triarii* ou *pilani*, parce qu'ils se servoient du javelot. Les derniers s'appelloient *antepilani*: c'étoient les plus âgés & les plus expérimentés. On les plaçoit au troisième rang dans le corps de réserve, & on n'y en mettoit jamais plus de six cents. On subdivisoit ces corps en dix compagnies appellées manipules, *manipuli*.

Chaque compagnie de piquiers & d'enfans perdus étoit de deux centuries de soixante ou soixante-dix hommes; car on ne doit pas entendre par centurie une compagnie précise de cent hommes, mais un certain nombre d'hommes. La compagnie des triariens étoit de soixante hommes seulement. On composoit une cohorte de trois compagnies de chaque ordre & d'une compagnie de fondeurs, ce qui faisoit quatre cents vingt hommes; mais la cohorte ne fut pas ordinaire dans le temps de la république, on ne s'en servoit que quand l'occasion l'exigeoit: d'une compagnie de chaque ordre on composoit un corps, qui étoit à-peu-près ce que nous nommons aujourd'hui *brigade*.

La légion étoit composée de dix cohortes du temps de Romulus; comme les cohortes étoient petites, la légion étoit de trois mille hommes, & elle ne fut que de quatre mille deux cents hommes tant que la république fut libre; mais elle devint beaucoup plus grande dans la suite: elle ne passa cependant jamais six mille hommes. A chaque légion on joignoit toujours trois cents chevaux qu'on appelloit *ailés*, & cette aîle étoit divisée en dix troupes nommées *turmæ*: chaque turme étoit divisée en trois décuries ou dixaines.

Le nombre des fantassins alliés égaloit & quelquefois surpassoit celui des Romains, & la cavalerie étoit deux fois plus nombreuse. Tous les alliés étoient séparés en deux corps, que l'on mettoit aux deux côtés de l'armée: peut-être les plaça-t-on ainsi, afin que s'ils vouloient entreprendre quelque chose contre les Romains, leurs forces se trou-

Digitized by Google

vaſſent diviſées. On choiſiſſoit la troiſieme partie de leurs cavaliers, qui faiſoit le nombre de deux cents, pour être aux ordres des conſuls, qui de ces deux cents, appellés *extraordinaires*, tiroient une troupe pour leur ſervir de garde. Les autres quatre cents étoient diſtribués en dix troupes. Les Romains ſe conduiſoient ainſi en apparence pour faire honneur aux alliés; mais la véritable raiſon étoit afin que les plus diſtingués, combattant ſous les yeux du général, devinſſent autant d'ôtages & de garants de la fidélité des peuples qui les avoient envoyés; & qu'en cas qu'ils vouluſſent faire quelque entrepriſe contre les intérêts de la république, ils ne fuſſent pas en état d'en venir à bout.

La cinquieme partie de l'infanterie (ce qui faiſoit 840 fantaſſins) étoit diſtribuée en huit cohortes de 336 hommes, avec une demi-cohorte de gens d'élite, *ablecti*, compoſée de 168 ſoldats; le reſte étoit diviſé en dix cohortes de 336 hommes. Il eſt incertain ſi les alliés étoient diviſés par compagnies, ce qui eſt pourtant aſſez vraiſemblable: deux légions avec les troupes des alliés & la cavalerie, faiſoient une *armée conſulaire*, qui étoit en tout de 18600 hommes.

Il y avoit des officiers particuliers & des officiers généraux: les officiers particuliers étoient les centurions qui conduiſoient les différens corps, *ordinum ductores*. Les tribuns, par ordre des conſuls, les choiſiſſoient dans tous les ordres des ſoldats, excepté dans celui des vélites, & on avoit ſur-tout égard à la bravoure. Ces centurions, pour marque de leur charge, portoient une branche de ſarment. Chaque centurion choiſiſſoit deux ſous-centurions, qui étoient à-peu-près comme nos lieutenans, & deux enſeignes, gens diſtingués par leur courage.

Les officiers s'avançoient, en paſſant d'un ordre dans un autre; de façon que le centurion de la dixieme compagnie des piquiers montoit à la dixieme compagnie de ceux qu'on appelloit *principes*: de celle-là il paſſoit à la dixieme de ceux qu'on appelloit *triaires*. Quand on étoit parvenu à la premiere compagnie, un centurion, après avoir été le dixieme, devenoit le neuvieme, le huitieme, &c. juſqu'au grade de premier centurion, ce qui ne pouvoit arriver que fort tard; mais celui qui avoit ce beau grade étoit admis au conſeil de *guerre* avec les tribuns: ſon emploi conſiſtoit à défendre l'aigle, d'où vient que Pline & Juvénal ſe ſervent du terme d'*aigle* pour exprimer le premier centurion. Il recevoit les ordres du général; il avoit des gratifications conſidérables; & étoit ſur le pié de chevalier romain.

Les tribuns étoient au nombre de trois ſous Romulus; mais dans la ſuite les légions ayant été compoſées d'un plus grand nombre de ſoldats, on fit ſix tribuns pour chaque légion. Ils furent choiſis par les rois dans le temps de la monarchie, & puis par les conſuls, juſqu'à ce que le peuple commença à en créer ſix l'an 345, & ſeize dans l'année 444. Après la guerre de Perſée, roi de Macédoine, les conſuls en nommerent la moitié & le peuple l'autre. Du temps de Cicéron ils furent choiſis dans les camps mêmes par les conſuls ou par les proconſuls. Quelquefois les tribuns militaires avoient été préteurs.

Les empereurs commencerent à faire des tribuns de ſoldats pour ſix mois ſeulement, afin qu'ils puſſent gratifier un plus grand nombre de perſonnes; il y en avoit même qu'on appelloit *laticlavii*, laticlaviens, parce qu'ils devenoient ſénateurs, comme le diſent Dion & Xiphilin: d'autres ſe nommoient *angufticlavii*, angufticlaviens, parce qu'ils ne pouvoient aſpirer qu'à l'ordre des chevaliers.

Les tribuns avoient pour marque diſtinctive une eſpece de poignard ou de conteau de chaſſe; leur charge étoit de rendre la juſtice, de recevoir le mot du général, de le donner aux autres, de veiller ſur les munitions, de faire faire l'exercice aux troupes, de poſer les ſentinelles, &c. Deux des tribuns commandoient la légion chacun leur jour pendant deux mois; en ſorte que dans une armée conſulaire il y en avoit au moins quatre pour faire exécuter les ordres du général. Ceux qui avoient paſſé par le tribunat militaire étoient cenſés chevaliers, comme nous l'avons dit des premiers centurions appellés *primopili*, & ils portoient un anneau d'or au doigt. Il y en avoit trois à la tête de chaque corps de cavalerie; celui des trois qui avoit été nommé

Digitized by Google

le premier, commandoit tout le corps, & dans son absence celui qui suivoit: ils se choisissoient autant de lieutenans. Les alliés avoient leurs commandans particuliers, qui étoient nommés par les consuls pour la sûreté de la république.

Ceux qui avoient le commandement de toute l'armée étoient le général & ses lieutenans: le général étoit celui à qui toute l'armée obéissoit, qui faisoit tout par lui-même, ou qui le faisoit faire sous ses auspices. Cette coutume fut toujours observée dans les malheurs de la république, & c'étoit un usage fort ancien de ne rien entreprendre qu'après avoir pris les auspices. Ce qui distinguoit le général étoit le manteau, mais il est vraisemblable qu'ils ne portoient qu'une casaque, *sagum*: ces mots du moins se confondent souvent.

Les lieutenans étoient ordinairement choisis par les généraux; il leur falloit cependant un décret du sénat pour cette élection. Ces lieutenans étoient, pour l'ordinaire, d'un courage & d'une prudence consommés: leur charge étoit aussi importante qu'honorable. Nous voyons dans l'histoire que l'illustre P. Cornelius Scipion l'Africain, qui soumit les Carthaginois, avoit été lieutenant de Lucius son frere, dans la *guerre* contre Antiochus; & l'an 556, P. Sulpicius & P. Velleius, deux hommes consulaires, furent lieutenans en Macédoine.

Le nombre des lieutenans varia plusieurs fois dans les occasions: Pompée en eut 25 dans la *guerre* contre les pirates, parce que cette *guerre* s'étendoit sur toute la mer Méditerranée. Cicéron étant proconsul de Cilicie, en avoit quatre; cependant on régloit ordinairement le nombre des lieutenans sur celui des légions: leur devoir étoit d'aider en tout le général, ce qui leur fit donner dans la suite le nom de *sous-consuls*. Leur pouvoir étoit fort étendu, quoique cependant par commission. Auguste étant général, & ayant les auspices sous lui seul, fit tout par ses lieutenans, & donna à quelques-uns le titre de *consulaires*; ceux-ci commandoient toute l'armée, & les autres qui conduisoient chaque légion, portoient le nom de *prétoriens*.

Des armes de la milice Romaine. Les armes, chez les Romains, étoient défensives & offensives; les offensives étoient principalement le trait. Il y en eut de bien des especes, selon les différens ordres des soldats.

Les soldats armés à la légere, s'appelloient en général *ferentarii*.

Les vélites qui furent créés l'an 542 cesserent quand on donna le droit de bourgeoisé à toute l'Italie: on leur substitua les frondeurs, *funditores*, & les archers, *jaculatores*.

Les armes des vélites étoient premiérement le sabre d'Espagne, commun à tous les soldats. Ce sabre avoit une excellente pointe, & coupoit des deux côtés; en sorte que les soldats pouvoient se servir du bout & des deux tranchans. Du temps de Polybe, ils le portoient à la cuisse droite. Ils porterent en second lieu sept javelots ou demi-piques qui avoient un doigt d'épaisseur, trois piés de longueur, avec une pointe de neuf doigts. Cette pointe étoit si fine, qu'on ne pouvoit renvoyer le javelot quand il avoit été lancé, parce que la pointe s'émoussoit en tombant. Ils portoient encore un petit bouclier de bois d'un demi-pié de large, couvert de cuir. Leur casque étoit une espece de chaperon de peau, appellé *galea* ou *galerus*, qu'il faut bien distinguer des casques ordinaires qui étoient de métal, & qu'on appelloit *cassis*; cette sorte de casque étoit assez commune chez les anciens.

Les armes des piquiers & des autres soldats étoient premiérement un bouclier qu'ils appelloient *scutum*, différent de celui qu'ils nommoient *clipeus*. Celui-ci étoit rond, & l'autre étoit ovale; la largeur du bouclier étoit de deux piés & demi, & sa longueur d'environ quatre piés; de façon qu'un homme, en se courbant un peu, pouvoit facilement s'en couvrir, parce qu'il étoit fait en forme de tuile creuse, *imbricatus*. On faisoit ces boucliers de bois pliant & léger, qu'on couvroit de peau ou de toile peinte; c'est, dit-on, de cette coutume de peindre les armes, que sont venues les armoiries. Le bout de ce bouclier étoit garni de fer, afin qu'il pût résister plus facilement, & que le bois ne se pourrit point quand on le posoit à terre. Au milieu du bouclier il y avoit une espece de bosse de fer pour le porter; on y attachoit une courroie.

Digitized by Google

Outre le bouclier, ils avoient le javelot qu'ils nommoient *pila :* les uns étoient ronds & d'une groſſeur à remplir la main ; les autres étoient quarrés, ayant quatre doigts de tour & quatre coudées de longueur. Au bout de ce bois étoit un fer à crochet qui faiſoit qu'on ne retiroit le javelot que très-difficilement ; ce fer avoit à-peu-près trois coudées de long ; il étoit attaché de maniere que la moitié tenit au bois, & que l'autre ſervoit de pointe : en ſorte que ce javelot avoit en tout cinq coudées & demie de longueur. L'épaiſſeur du fer qui étoit attaché au bois, étoit d'un doigt & demi, ce qui prouve qu'il devoit être fort peſant, & propre à percer tout ce qu'il atteignoit. Ils ſe ſervoient encore d'autres traits plus légers qui reſſembloient à-peu-près à des pieux.

Ils portoient un caſque d'airain ou d'un autre métal, qui laiſſoit le viſage nud ; d'où vient le mot de Céſar à la bataille de Pharſale, *ſoldats, frappez au viſage.* On voyoit flotter ſur ce caſque une aigrette de plumes rouges & blanches, ou de crin de cheval. Les citoyens d'un certain ordre étoient revêtus d'une cuiraſſe à petites mailles ou chainons, & qu'on appelloit *harmata ;* on en faiſoit auſſi d'écailles ou de lames de fer : celles-ci étoient pour les citoyens les plus diſtingués, & pouvoient couvrir tout le corps. Heliodore en a fait une deſcription fort exacte ; cependant la plupart des ſoldats portoient des cuiraſſes de lames de cuivre de douze doigts de largeur, qui couvroient ſeulement la poitrine.

Le bouclier, le caſque, la cuiraſſe, étoient enrichis d'or & d'argent, avec différentes figures qu'on gravoit deſſus ; c'eſt pourquoi on les portoit toujours couvertes, excepté dans le combat ou dans quelque cérémonie. Les Romains avoient auſſi des bottines, mais quelquefois une ſeule à une des deux jambes. Les fantaſſins portoient de petites bottines garnies de clous tout autour, & qu'on appelloit *caligæ*, d'où eſt venu le nom de *Caligula*, qui fut donné à l'empereur Caïus, parce qu'il avoit été élevé parmi les ſimples ſoldats, dans le camp de Germanicus ſon pere.

Dans les premiers temps, les cavaliers chez les Romains n'avoient qu'une eſpece de veſte, point de ſelle ſur leur cheval, mais une ſimple couverture. Ils avoient des piques fort légeres, & un bouclier de cuir. Dans la ſuite, ils empruntèrent leurs armes des Grecs, qui conſiſtoient en une grande épée, une longue pique, un caſque, un bouclier & une cuiraſſe ; ils portoient auſſi quelquefois des javelots. Voilà à-peu-près les armes des ſoldats Romains, tant à pié qu'à cheval : parlons maintenant de leurs machines de *guerre.*

Les machines que les Romains employoient pour aſſiéger les villes, étoient de différentes eſpeces. On nomme d'abord la tortue dont ils ſe ſervoient dans les combats, en mettant leurs boucliers ſur leurs têtes pour avancer vers la muraille ; Tite-Live, *liv. XLIIe, ch. ix*, nous en fait une très-belle deſcription : ce qu'on entend ordinairement par *tortue*, étoit une machine de bois qui couvroit ceux qui ſappoient la muraille. Il y avoit outre cela, les claies, *crates ;* les mantelets, *vineæ ;* avec d'autres claies couvertes de terre & de peaux de bœufs nouvellement écorchés, *plutei.* Toutes ces machines ſervoient à couvrir les travailleurs, à meſure qu'ils approchoient de la muraille. Ils employoient quelquefois des tours, montées ſur des roues pour les faire avancer plus facilement, & ces tours avoient ſouvent pluſieurs étages remplis de ſoldats.

Ils ſe ſervoient encore, pour abattre les murailles, d'une machine qu'ils nommoient *bélier :* c'étoit une groſſe poutre, au bout de laquelle étoit une maſſe de fer en forme de tête de bélier, & c'eſt ce qui lui fit donner ce nom. Cette machine étoit très-forte ; auſſi quand on aſſiégeoit une ville, on lui promettoit de la traiter favorablement, ſi on vouloit ſe rendre avant qu'on eût fait approcher le bélier, comme nous pouvons faire aujourd'hui par rapport au canon. Ils avoient encore des machines qu'ils appelloient *catapultes & baliſtes*, dont la force conſiſtoit dans celle des hommes qui les faiſoient agir. Les catapultes ſervoient à lancer de grands javelots, & les baliſtes à jetter des pierres, des torches allumées & autres matieres combuſtibles. On a ſouvent confondu le nom de ces deux machines, qui ſervoient à empêcher les ennemis d'approcher du camp ou des villes qu'ils vouloient aſſiéger. Il faut

Digitized by Google

lire Folard sur ce sujet, que nous ne traitons ici qu'en passant.

De la maniere dont les Romains se rengeoient en bataille. Aprés avoir parlé des armes & des machines de guerre des Romains, il est à propos d'expliquer la maniere dont ils mettoient une armée en bataille. Elle étoit rangée de façon, que les vélites commencoient le combat: leur place étoit à la tête de toute l'armée, ou entre les deux ailes. Après eux combattoient les piquiers, *hastati*; s'ils ne pouvoient enfoncer l'ennemi, ou s'ils étoient eux-mêmes enfoncés; ils se retiroient parmi ceux qu'on appelloit les *principes*, ou bien derriere eux s'ils étoient fatigués. Quelquefois ils se retiroient peu-à-peu, jusqu'aux *triariens*, auprès desquels il y avoit un corps de réserve composé des alliés. Alors ceux-ci se levant, car il étoient assis par terre, d'où on les appelloit *subsidiarii*, rétablissoient le combat. Les mouvemens se faisoient aisément, à cause des intervalles qui étoient entre les compagnies arrangées en forme d'échiquier: ces intervalles étoient ou entre les différens ordres des soldats, ou entre les compagnies de chaque ordre.

La cavalerie étoit quelquefois placée derriere l'infanterie, ce qui faisoit qu'on pouvoit l'avoir assez promptement à son secours; mais le plus souvent on la rangeoit sur les ailes. Les alliés étoient d'un côté, & les citoyens de l'autre. L'infanterie alliée étoit ordinairement rangée aux côtés de celle des Romains. La place du général étoit entre ceux qu'on appelloit *triariens*, pour avoir plus de facilité à envoyer les ordres par-tout, étant à-peu-près au centre de l'armée. Il avoit auprès de lui une partie des lieutenans, des tribuns, des préfets, & les principaux de ceux qu'ils appelloient *evocati*, qui étoient, à ce que je crois, une troupe d'élite. On les distribuoit aussi dans les compagnies, afin d'animer les troupes. Chacun connoissoit si-bien le poste qu'il devoit occuper, que dans une nécessité, les soldats pouvoient se ranger sans commandant.

Voilà ce qui regarde la disposition ordinaire de l'armée; mais elle se rangeoit différemment, selon les circonstances & la situation des lieux. Par exemple, on se mettoit quelquefois en forme de coin, quelquefois en forme de tenailles ou en forme d'une tour. Les centurions assignoient aux simples soldats le poste qu'ils jugeoient à propos; celui qui s'en éloignoit seulement d'un pas, étoit puni très-sévérement. Lorsque l'armée étoit en marche, celui qui s'éloignoit assez pour ne plus entendre le son de la trompette, étoit puni comme déserteur.

Les enseignes n'étoient d'abord qu'une botte de foin que portoit chaque compagnie, *manipulus fœni*: ce qui leur fit donner le nom de *manipules*. Ils se servirent dans la suite d'un morceau de bois mis en travers au haut d'une pique, au-dessus de laquelle on voyoit une main, & au-dessous plusieurs petites planches rondes où étoient les portraits des dieux. On y ajouta finalement celui de l'empereur, ce qui se prouve par les médailles & autres monumens. La république étant devenue très-opulente, les enseignes furent d'argent, & les questeurs avoient soin de les garder dans le trésor public. Depuis Marius, chaque légion eut pour enseigne une aigle d'or placée sur le haut d'une pique, & c'étoit dans la premiere compagnie des triariens qu'on la portoit. Avant ce temps-là, on prenoit pour enseigne des figures de loup, de minotaure, de cheval, de sanglier. Les dragons & autres animaux servoient aussi d'enseigne sous les empereurss.

Les cavaliers avoient des étendards à-peu-près semblables à ceux de la cavalerie d'aujourd'hui, sur lesquels le nom du *général* étoit écrit en lettres d'or. Toutes ces enseignes étoient sacrées pour les Romains; les soldats qui les perdoient étoient mis à mort, & ceux qui les profanoient étoient punis très-sévérement; c'est pourquoi nous lisons que dans un danger pressant, on jettoit les enseignes au milieu des ennemis, afin que les soldats, excités par la honte & par la crainte de la punition, fissent des efforts incroyables pour les recouvrer. Le respect qu'on avoit pour les enseignes, engagea Constantin à faire inscrire les lettres initiales du nom de *Jésus-Christ*, sur l'étendard impérial, appellé *labarum*.

Avant que de livrer la bataille, le général élevé sur un tribunal fait ordinairement de gason, haranguoit l'armée. Les soldats, pour témoigner leur joie, poussoient de grands cris, levoient leur

Digitized by Google

main droite, ou frappoient leurs boucliers avec leurs piques. Leur crainte & leur triſteſſe ſe manifeſtoient par un profond ſilence ; pluſieurs faiſoient leur teſtament, qui étoit ſeulement verbal. On appelloit ces teſtamens, *teſtamenta in procinctu facta*, *non ſcripta*, *ſed nuncupativa*, teſtament de vive voix ; après la harangue du général, tous les inſtrumens donnoient le ſignal pour le combat. Ces inſtrumens étoient des trompettes d'airain un peu recourbées, ou une eſpece de trompettes ſemblables à nos cors de chaſſe, & qu'on appelloit *buccinæ* lorſqu'elles étoient petites ; les Romains n'avoient point de tambours, comme nous. Lorſqu'on étoit en préſence de l'ennemi, les ſoldats faiſoient retentir l'air de cris confus pour l'épouvanter & pour s'animer eux-mêmes. On jugeoit ſouvent de l'ardeur des troupes par la vivacité de ſes cris, on en tiroit un préſage favorable pour le ſuccès du combat : un autre ſignal qui annonçoit la bataille, étoit un drapeau rouge ſuſpendu au-deſſus de la tente du général.

Du camp des Romains. L'endroit où s'obſervoit le plus exactement la diſcipline militaire, étoit le camp. Les armées romaines ne paſſoient pas une ſeule nuit ſans camper, & ils ne livroient preſque jamais de combat, qu'ils n'euſſent un camp bien fortifié pour ſervir de retraite en cas qu'ils fuſſent vaincus ; ce camp étoit preſque toujours quarré, il y en avoit pour l'été & pour l'hiver. Celui d'été étoit quelquefois pour une ſeule nuit, & il s'appelloit *logement*, au moins dans les derniers temps lorſqu'ils étoient faits pour pluſieurs nuits, on les appelloit *ſtativa*. Les camps d'hiver étoient beaucoup mieux munis que ceux d'été. Auſſi Tite-Live, en parlant de leur conſtruction, ſe ſert de cette expreſſion, *ædificare hiberna*, *lib. XXVI*, *cap. j.* Il y avoit un arſenal, des boutiques de toutes ſortes de métiers, un hôpital pour les malades, outre l'endroit nommé *proceſtrium*, où étoient les goujats, les valets, les blanchiſſeuſes & autres gens de cette eſpece. Il y régnoit un ordre & une police admirable.

La forme de ces camps d'hiver a été décrite par Juſte-Lipſe. Il nous apprend que le camp étoit ſéparé en deux parties par un chemin fort large : dans la partie ſupérieure étoit la tente du général, au milieu d'une place large & quarrée. La tente du queſteur étoit à la droite de celle du général, & à gauche étoient celles de ſes lieutenans. Vis-à-vis étoit une place où les denrées ſe vendoient, où l'on s'aſſembloit & où l'on donnoit audience aux députés.

Les tribuns avoient leurs tentes, *prætorium*, près de celle du général, & ils étoient fix de chaque côté, ayant chacun un chemin qui conduiſoit aux endroits où les légions étoient poſtées. Les officiers généraux des alliés étoient auſſi au nombre de ſix de chaque côté, & avoient pareillement un chemin qui les conduiſoit vers leurs troupes.

La partie inférieure du camp étoit diviſée en deux autres parties, par un chemin qui la traverſoit, & qui des deux côtés aboutiſſoit au lieu où la cavalerie des légions étoit poſtée. Lorſqu'on avoit paſſé ce chemin, on trouvoit les triariens, ceux qu'on appelloit les princes, *principes*, & enſuite les piquiers dont la cavalerie & l'infanterie des aillés étoient ſéparées. Les vélites avoient leurs poſtes près de la circonvallation.

Les tentes des ſoldats étoient le plus ſouvent faites de peaux : *ſub pellibus hiemare*, dans Flor. *l. XI. cap. xij.* c'eſt camper durant l'hiver. Elles étoient tendues avec des cordes, & c'eſt pour cela qu'on les appelloit tentes, *tentoria*. On employoit des planches pour les tentes d'hiver, afin qu'elles réſiſtaſſent davantage. Il y avoit dans chaque teute dix ſoldats avec leur chef, & ces tentes s'appelloient *contubernia*.

Le camp étoit environné d'une paliſſade, *vallum*, qui de tous côtés étoit éloignée des tentes de deux cents pas. Cette paliſſade étoit formée d'une élévation de terre, & de pieux pointus par en-haut. Chaque ſoldat avoit coutume de porter trois ou quatre pieux, *valli*, & même davantage : Tite-Live, *lib. XXXIII. cap. v.* en a fait la deſcription avec exactitude. Ces paliſſades avoient trois ou quatre piés de profondeur, à-moins que l'ennemi ne fût proche, auquel cas on les faiſoit plus hautes ; elles étoient défendues par un foſſé de neuf piés de profondeur & de douze de largeur.

Le camp avoit quatre portes qui avoient chacune leur nom. La premiere s'appe

Digitized by Google

loit *prétorienne*, & étoit ordinairement vis-à-vis l'ennemi. La porte *décumane* étoit à l'oppoſite. On l'appelloit ainſi parce qu'elle étoit la plus éloignée des dixiemes cohortes qui avoient leurs ſorties par cette porte. Des deux côtés étoient les portes appellées *principales*. De plus, il y avoit dans le camp trois rues de traverſe & cinq grandes. La premiere rue de traverſe paſſoit au-deſſus de la tente du général, & la derniere coupoit les cohortes en deux parties égales. Celle du milieu s'appelloit *principia* : c'étoit-là où les tribuns rendoient la juſtice, où étoient les autels, les portraits des empereurs, & les principales enſeignes des légions. C'étoit-là encore qu'on prétoit ſerment, & qu'on exécutoit les coupables. Enfin, on y conſervoit comme dans un lieu ſacré, l'argent que les ſoldats y avoient dépoſé.

Voilà la deſcription de Juſte-Lipſe dont on vante l'exactitude ; cependant je crois qu'*au mot* LÉGION, le lecteur trouvera quelque choſe de beaucoup meilleur qui vient de main de maitre, & ſans lequel on ne peut ſe former d'idée nette d'un camp des Romains. J'ajoute ici que les travaux s'y faiſoient ſous l'inſpection des tribuns & autres officiers ſupérieurs, par tous les ſoldats de l'armée. Dans le temps de la république, le général n'exemptoit que quelques vétérans de cette beſogne ; mais dès que cette exemption vint à s'acheter ſous les empereurs, on y mit l'enchere, le camp ne ſe fortifia plus, le luxe & la molleſſe s'y introduiſirent, & les Barbares le forcerent ſans peine & ſans péril.

Pour compléter ce diſcours ſur la *milice* des Romains, il me reſteroit à parler de leur diſcipline militaire, entant qu'elle conſiſte dans le ſervice, les exercices, les loix, les récompenſes, les peines & le congé : mais ce vaſte ſujet demande un article à part. *Voyez* donc MILITAIRE, *diſcipline des Romains*. (*D. J.*)

GUERRE, *Jeu de la*, c'eſt une maniere particuliere de jouer au billard pluſieurs à-la-fois. Le nombre des perſonnes qui doivent jouer étant arrêté, chacun prend une bille marquée différemment, c'eſt-à-dire, d'un point, de deux, & de plus, ſi l'on eſt davantage à jouer. Quand les billes ſont tirées, chaque joueur joue à ſon tour, & ſelon que le nombre des points qui ſont ſur la bille lui donne droit ; il eſt défendu de ſe mettre devant la paſſe ſans le conſentement de tous les joueurs. Celui qui joue une autre bille que la ſienne perd la bille & le coup.

Qui touche les deux billes en jouant, perd ſa bille & le coup ; il faut remettre l'autre à ſa place.

Qui paſſe ſur les billes, perd la bille & le coup ; & on doit mettre cette bille dans la belouſe. Qui fait une bille & peut butter aprés, gagne toute la partie ; c'eſt pourquoi il eſt de l'adreſſe d'un joueur de tirer à ces ſortes de coups autant qu'il lui eſt poſſible. Qui butte deſſous la paſſe, gagne tout, fût-on juſqu'à neuf joueurs.

Les loix du *jeu de la guerre* veulent qu'on tire les billes à quatre doigts de la corde.

Il eſt défendu de ſauver d'en-jeu, à moins qu'on ne ſe ſoit repaſſé.

Qui perd ſon rang à jouer, ne peut rentrer qu'à la ſeconde partie.

Ceux qui entrent nouvellement au jeu, ne ſont point libres de tirer le premier coup ſur les billes, en plaçant les leurs où bon leur ſemble. Il faut qu'ils tirent la paſſe à quatre doigs de la corde.

Il faut remarquer que lorſqu'on n'eſt que cinq, on doit faire une bille avant que de paſſer.

Si on n'eſt que trois ou quatre, il n'eſt pas permis de paſſer juſqu'aux deux derniers.

Si celui qui tire à quatre doigts fait paſſer une bille, elle eſt bien paſſée.

Qui touche une bille de la ſienne & ſe noie, perd la partie ; il faut que la bille touchée reſte alors où elle eſt roulée.

Si celui qui touche une bille en jouant la noie & la ſienne auſſi, il perd la partie, & on remet la bille touchée où elle étoit. Si du côté de la paſſe on fait paſſer une bille eſpérant la gagner, & qu'on ne la gagne pas, cette bille doit reſter où elle eſt, ſuppoſé qu'il y eût encore quelqu'un à jouer : mais s'il n'y avoit perſonne, on la remettroit à ſa premiere place.

Quand un joueur a une fois perdu, il ne peut rentrer au jeu que la partie ne ſoit entiérement gagnée.

Les billes noyées appartiennent à celui

Digitized by Google

qui butte, les deux derniers qui reſtent à jouer peuvent l'un & l'autre ſe ſauver d'en-jeu.

Si celui qui eſt paſſé ne le veut pas, il n'en ſera rien. S'il y conſent, il doit être préféré à celui qui n'eſt pas paſſé.

Celui qui par inadvertance joue devant ſon tour, ne perd que le coup & non pas la bille, c'eſt à-dire qu'il y peut revenir à ſon rang. Qui tire à une bille la gagne; & ſi en tirant le billard il touche une autre bille gagnée, elle eſt cenſée telle, & la bille de celui qui a joué le coup doit être miſe dans la belouſe.

GUESTE, ſ. f., *Comm.*, meſure de longueur dont on ſe ſert en quelques endroits du Mogol; elle revient à une aune de Hollande ⅔. *Diction. de Comm. & de Trév.* (*G*)

GUET, ſ. m., *Art. milit.*, ce mot ſignifie un corps-de-garde placé ſur quelque paſſage, ou une compagnie de gardes qui font la patrouille. *Voyez* GARDE.

Il y a des officiers qui ſont exempts de *guet* ou de garde. C'eſt dans le même ſens que l'on dit *guet de nuit*, *mot du guet*, *guet du roi*, *guet de la ville*. Chambers.

GUET, *dans la maiſon du Roi*, ſe dit du ſervice que les gardes du corps, les gendarmes, & les chevaux-légers de la garde font auprès du roi: ainſi *être du guet*, c'eſt, dans ces différens corps *être de ſervice à la cour*.

Chevalier du guet, eſt le nom que l'on donne à Paris à l'officier qui commande le *guet*, c'eſt-à-dire l'eſpece de milice établie pour la garde & la ſûreté de Paris. On dit le *guet à pié* & le *guet à cheval*: le premier eſt proprement l'infanterie de cette milice, & l'autre la cavalerie. On dit auſſi *un cavalier du guet*, pour exprimer un homme du corps de cette cavalerie. (*Q*)

GUET, *mot du*, *Art. milit. des Romains*. Il falloit qu'un ſoldat de la derniere cohorte pour l'infanterie, ou de la derniere turme pour la cavalerie, vînt au logis du tribun qui commandoit ce jour-là, prendre le *mot du guet* ſur une tablette: on écrivoit ſur cette tablette le nom du ſoldat qui venoit le prendre, & le lieu de ſon logement: ce ſoldat rendoit la tablette qu'il avoit priſe, au chef de ſa troupe, & en préſence de témoins; ce chef remettoit ladite tablette au chef de la cohorte voiſine; & ainſi de main en main, la tablette revenoit à la premiere cohorte placée près de la tente du tribun, auquel elle étoit rapportée avant la nuit; par ce moyen le tribun de jour étoit aſſuré que toute l'armée avoit le *mot du guet*; & ſi quelque tablette manquoit à être rendue, il étoit facile de trouver où elle étoit demeuré, & dans les mains de qui. (*D. J.*)

GUET, *Juriſprud.*, droit dû à quelques ſeigneurs par leurs hommes. Il eſt ordinairement au droit de garde, c'eſt pourquoi on dit *guet & garde*, quoique ce ſoient deux droits différens. *Voyez* GARDE.

L'origine du droit de *guet* vient du temps des guerres privées; les vaſſaux & ſujets étoient obligés de faire le *guet*, de crainte de ſurpriſe: mais depuis que les guerres privées ont été abolies, ce droit de *guet* a été converti en une redevance en argent, pour tenir lieu du ſervice du *guet*.

Ce que l'on appelle *guet de prévôt* dans la coutume de Châlons; *art. iij.* eſt la comparution que les ſujets ſont obligés de faire tous les ans devant le prévôt du ſeigneur, en mémoire du ſervice de *guet* auquel ils étoient autrefois obligés. *Voy. le gloſſaire* de M. Delauriere au mot *guet*; les cout. de Tours, *article ccxc.* Lodunois, *c. xxviij. art.* 3. Bourbonnois, *chap. xxxvj.* Bretagne, *art. ccxcij.* Auvergne, *ch. xxv. art.* 17. & ci-devant au *mot* GARDE. (*A*)

GUET-A-PENS, *Juriſp.* eſt l'embuſcade qu'une perſonne a faite pour en aſſaſſiner une autre de deſſein prémédité.

Ce crime eſt beaucoup plus grave que le ſimple meurtre; il eſt condamné dans le *Deutéronome*, *chap. xxvij. verſ.* 26. & par nos ordonnances qui ne veulent pas que l'on accorde de rémiſſion de ce crime; elles prononcent même peine de mort contre ceux qui ont conſeillé le *guet-à-pens*, ou qui y ont participé.

Le *guet-à-pens* eſt un cas préſidial qui ſe juge en dernier reſſort, & ſans appel. *Voy. l'ordonnance de* 1670, *tit. j. art. xij.* la déclaration du 5 février 1731. ſur les cas prévôtaux ou préſidiaux, *Voyez* MEURTRE. (*A*)

GUÉTARIA, *Menoſca*, *Géogr.*, petite ville d'Eſpagne, dans la province de Guipuſcoa, avec un château & un port

Digitized by Google

sur la mer de Biscaye. *Long.* 15. 12. *lat.* 43. 26.

C'est la patrie de Cano (Sebastien), ce fameux navigateur, qui fit le premier le tour du monde sous Magellan, & rentra dans Séville le 8 septembre, 1522, après trois ans un mois de navigation. (*D. J.*)

GUETE, *Géog.*, ancienne ville d'Espagne dans la nouvelle Castille, dans la Sierra. Alphonse VI roi de Castille le conquit sur les Maures en 1080. Elle est à 6 lieues N. O. de Cuença, 26 S. E. de Madrid. *Long.* 15. 36. *lat.* 40. 20. (*D. J.*)

GUETRES, s. f. pl. espece de chaussure faite de grosse toile ou de coutis, qui s'attache à boutonniere ou à cordons sur le côté de la jambe qu'elle couvre toute entiere, ainsi que le genou & le coude-pié sur lequel elle est détenue par une courroie de cuir, faite en étrier. On en prend pour la chasse, pour le voyage, soit à pié, soit à cheval.

GUETTE, s. f., *Charpenterie*, c'est une demi-croix de S. André, posée en contrefiches dans les pans de bois.

GUETTES, s. m. pl. hommes employés dans les *salines*; leur fonction est de garder à tour de rôle les portes de la saline, & de remplir tous les devoirs des portiers.

GUETTON, s. m., *Charpenteria*, petite guette qui se met sous les appuis des croisées & exhaussemens, sous les sablieres de l'entablement, sur les linteaux des portes, &c.

GUEULE, s. f., *Gramm.*, c'est ainsi qu'on appelle dans la plupart des animaux, l'intérieur de la partie qui est armée de dents, où sont la langue & le palais, & qu'on appelle dans l'homme & le cheval, *la bouche*.

GUEULE *droite & renversée*, *Architect.* ce sont les deux parties de la cimaise qui forment un membre, dont le contour est en *S*. La plus avancée & concave s'appelle *gueule droite* ou *doucine*, *voyez* DOUCINE; & l'autre qui est convexe s'appelle *gueule renversée* ou *talon*; *voy.* CIMAISE.

GUEULE, *Chasse*. On dit d'un chien, au bout de cinq mois, qu'il a fait sa *gueule*, lorsqu'il a été nourri avec du lait, & qu'il commence à être vigoureux. On dit qu'un chien chasse de *gueule* lorsqu'il aboie & qu'il est sur la voie. (+)

GUEULE BÉE, *terme de Tonnelier*; c'est ainsi qu'on appelle une futaille ouverte qu'on a défoncée par un bout. *Voy.* FUTAILLE.

GUEULE DE LOUP, *Bas au métier*, partie du métier à bas. *Voy. cet article.*

GUEULES, s. m. & singulier, *quoique terminé par une* S, *terme de Blason*, couleur rouge, l'un des émaux de l'écu.

Le *gueules* signifie *courage*, *hardiesse*, *intrépidité*.

Quelques auteurs font venir *gueules* de *gul*, rouge en langue orientale; ils disent qu'il a été emprunté des Orientaux, dans le temps des croisades; mais il est mieux (au sentiment d'un plus grand nombre) de le dériver du latin *gulæ*, les *gueules* des animaux; l'ortographe du mot françois, terminé par une *S*, confirme l'opinion de cette derniere étymologie.

GUEULES, *en terme de Blason*, c'est la couleur rouge; *voy.* ROUGE.

Le P. Monet dit que le mot de *gueules* dérive de l'hébreu *gulud*, ou *gulidit*, petite peau rougeâtre qui paroit sur une plaie quand elle commence à se guérir: le Pere Ménétrier dit que ces mots ne se trouvent point dans la langue hébraique, mais cela n'est pas exactement vrai; car dans les langues orientales, comme l'hébreu, le chaldéen, le syriaque & l'arabe, on dit *ghelâ*, pour *cutis*, *pellis*, peau, d'où est venu le mot arabe *gulud*: & en général le mot de *gueules* signifie la *couleur rouge* chez la plupart des Orientaux. Les Arabes & les Persans donnent ce nom à la rose.

D'autres, avec Nicod, dérivent le mot de *gueules* de *gula*, la *gueule* des animaux, qui l'ont ordinairement rouge; ou du latin *cusculium*, qui est le *coccos* des Grecs, ou la graine d'écarlate.

Dans la gravure, la couleur de *gueules* s'exprime par les hachures perpendiculaires, tirées du chef de l'écusson à la pointe. On la marque aussi par la lettre *G*.

Cette couleur passe pour un symbole de charité, de bravoure, de hardiesse & de générosité; elle représente la couleur du sang, le cinabre & la vraie écarlate; c'est la premiere des couleurs qu'on employe dans les armoiries; & elles marquent une si grande distinction, que les anciennes loix défendoient à tout le monde de

Digitized by Google

la porter dans les armoiries, à moins qu'on ne fût prince, ou qu'on n'en eût la permission du souverain.

Spelman, dans son *aspilogia*, dit que cette couleur étoit dans une estime particuliere chez les Romains, comme elle avoit été auparavant chez les Troyens; qu'ils peignoient en vermillon les corps de leurs dieux, aussi-bien que de leurs généraux le jour de leur triomphe. Sous le gouvernement des consuls, les soldats étoient habillés de rouge, d'où étoit venu le nom de *russati*. Jean de Bado Aureo ajoute que la teinture rouge, appellée par les Grecs *phénicienne*, & par nous *écarlate*, fut adoptée d'abord par les Romains, pour empêcher que l'on ne s'effrayât du sang qui découloit de la plaie des blessés dans la bataille.

En effet le rouge a toujours passé pour une couleur impériale, & les empereurs étoient toujours vêtus, chaussés & meublés de rouge. Leurs édits, dépêches, signatures & sceaux, étoient d'encre & de cire rouges; & c'est de-là qu'est venu le nom de *rubrique*. *Dictionn. étym. de Trév. & Chamb.*

De la Marche, seigneur de Baudrier, en Bretagne; *de gueules, au chef d'argent.*

GUEUSE, f. f., *Art d'ourdissage*, dentelle très-légere qui se fait de fil blanc, & dont le fond est de réseau, & les fleurs de couronnes très-déliées; elle se fabrique sur l'oreiller à l'ordinaire. *Voy. l'art.* DENTELLE.

GUEUSE, *Manufact. en laine*, petite étoffe qui se fabrique en Flandre, & qu'on nomme plus communément PLICOLE.

GUEUSE, *Forges*, dont le diminutif est *gueusillon*. Ces deux termes se disent dans les grosses forges, des masses prismatiques de fer qu'on a coulées dans le sable au sortir du fourneau de fusion. *V. l'article* FORGE.

GUEUX, *les*, *Hist. mod.* sobriquet qui fut donné aux confédérés des Pays-Bas en 1566; la duchesse de Parme ayant reçu l'ordre de Philippe II roi d'Espagne, d'introduire dans les Pays-Bas de nouvelles taxes, le concile de Trente & l'inquisition, les états de Brabant s'y opposerent vivement, & plusieurs seigneurs du pays se liguerent ensemble pour la conservation de leurs droits & de leurs franchises; alors le comte de Barlemont, qui haïssoit ceux qui étoient entrés dans cette confédération, dit à la duchesse de Parme, gouvernante, qu'il ne falloit pas s'en mettre en peine, & que ce n'étoient que des *gueux*. Le prince d'Orange, Guillaume de Nassau, surnommé *le taciturne*, & Brederode, chefs de ces prétendus *gueux*, furent effectivement chassés d'Anvers l'année suivante; mais ils équiperent des vaisseaux, firent des courses sur la côte, se rendirent maîtres d'Enckhuysen, puis de la Brille, & s'y établirent en 1572 malgré tous les efforts du duc d'Albe. Tel fut le commencement de la république de Hollande, qui d'un pays stérile & mépriſé, devint une puissance respectable. (*D. J.*)

GUEZE, f. f., *Commerce*, mesure des longueurs en usage chez les Persans, pour mesurer les étoffes, les toiles, & autres semblables marchandises.

Il y a deux sortes de *gueze* en Perse: la *gueze* royale, qu'on nomme autrement *gueze monkelser*: & la *gueze* racourcie, qu'on nomme simplement *gueze*. Celle-ci n'est que les deux tiers de l'autre.

La *gueze* royale contient 2 piés 10 pouces 11 lignes, ce qui revient à $\frac{2}{3}$ d'aune de Paris: en sorte que les cinq *guezes* font quatre aunes, ou les quatre aunes font cinq *guezes*.

On se sert dans les Indes d'une sorte de mesure de longueurs, qu'on appelle aussi *gueze*; elle est plus courte que celle de Perse d'environ 6 lignes, ce qui peut aller à $\frac{1}{18}$ d'aune moins. *Diction. de Comm. & de Trév.* (*G*)

GUGERNI, *Géog. anc.*, ancien peuple de la Belgique, entre les Eubéens & les Bataves; le canton qu'il habitoit se nomme présentement *le pays de Cleves*. (*D. J.*)

GUGUAN, *Géogr.*, île de l'Océan orientale, & l'une des îles Marianes. Elle a 3 lieues de tour, & est à 17^{d}. 45′ de *lat.* suivant les observations publiées par le pere Gouye. (*D. J.*)

GHUR, f. m. *Creta fluida*, *medulla fluida*, *lac lunæ*, *&c. Hist. nat. Minéral.*, mot allemand adopté par les Naturalistes pour désigner différentes especes de terres métalliques que l'on rencontre quelquefois, même à la surface de la terre, dans des fentes de roches, & de montagnes qui contiennent des

Digitized by Google

mines. Les premiers auteurs qui ont écrit sur la Minéralogie, ont regardé les *gburs* comme la matiere premiere & l'origine de la formation des métaux; ils se présentent aux yeux sous la forme d'une terre blanche en poudre très-fine, semblable à de la craie, mais dans leur origine ils sont d'une consistance fluide comme du lait, ou plutôt comme de la bouillie; les eaux souterraines après les avoir atténués, les entraînent & les portent en différens endroits, où ils se durcissent par le contact de l'air, & la partie aqueuse s'en dégage par évaporation ou par dessiccation.

Les Minéralogistes regardent les *gburs* comme un indice assez sûr de la présence d'une mine métallique, & croient que quand on les rencontre, cela prouve que la nature a été troublée dans l'opération par laquelle elle vouloit encore produire des métaux; de-là vient la façon de s'exprimer des mineurs, qui disent qu'*ils sont venus de trop bonne heure*, quand ils rencontrent des *gburs*. Il y a des *gburs* qui ne sont presque que de l'argent tout pur; ceux qui sont d'une couleur verte ou bleue, annoncent une mine de cuivre; ceux qui sont blancs ou d'un bleu clair & léger, & qui se trouvent dans des fentes qui paroissent quelquefois même à la surface de la terre, donnent lieu de soupçonner la présence d'un filon de mine d'argent. *V.* Lehmann, *traité des mines.*

Wallerius distingue deux especes de *gburs*, l'un est crétacé, l'autre est métallique: il définit le premier une terre crétacée, fluide, qui quelquefois se desseche & forme des incrustations, des stalactites & autres concrétions semblables; il y en a de blanche & de liquide comme du lait, & de grise, mais d'une consistance épaisse comme de la bouillie.

Le *gubr* minéral ou métallique est ou gris ou blanchâtre; il coule dans les souterrains des mines, & contient quelque chose de métallique, ou du moins quelque chose qui est propre à contribuer à la formation des métaux. *V. la Minéralogie & l'Hydraulogie de* Wallerius. (—)

GUI, s. m. *Hist. nat. Bot.* Cette plante passoit jadis pour une panacée, & faisoit l'objet de la vénération payenne chez les anciens Gaulois; mais les idées de leurs successeurs sont bien différentes. Le *gui* n'est plus pour eux qu'une plante parasite qui fait grand tort aux arbres dont elle tire sa nourriture, & que les gens soigneux de l'entretien de leurs vergers, s'efforcent à l'envi de détruire.

Cependant cette même plante parasite n'en est pas moins dans l'esprit du physicien un végétal singulier, dont l'origine, la germination, le développement méritent un examen attentif, & des recherches particulieres. C'est ainsi qu'en ont pensé Malpighi, Tournefort, Vaillant, Boerhaave, Linnæus, Barel, & Camérarius: enfin M. Duhamel a publié dans les *mém. de l'Acad. des Scienc. an.* 1740, des observations trop curieuses sur ce sujet, pour négliger de les rapporter ici; elles rendront cet article intéressant.

Caracteres du gui. On pourroit peut-être caractériser ainsi le *gui*. Il est mâle & femelle: ses feuilles sont conjuguées, étroites, & oblongues; les fleurs de la plante mâle sont monopétales, faites en bassin, divisées d'ordinaire en quatre parties égales, marquetées de porreaux. L'ovaire est une substance tendre environnée de quatre petites feuilles; il devient ensuite une baie à-peu-près ronde, pleine d'une sorte de glu, & contenant une semence plate, ovale, triangulaire, en forme de cœur, & de différente figure. Les baies du *gui* donnent chacune quelquefois deux semences.

Il faut remarquer que ces fruits commencent par des embryons couronnés de quatre feuilles, ou qui portent une couronne radiée, composée de quatre petites feuilles jaunâtres, articulées autour de la tête de chaque embryon. Ces embryons partent d'une masse ronde, jaunâtre, articulée avec l'extrémité de la branche & de deux feuilles opposées qui la terminent des deux côtés.

Il n'y a qu'une espece de gui qui vient sur tout arbre. On est presque d'accord à n'admettre qu'une seule espece de *gui*. Il est vrai que le P. Plumier en décrit plusieurs dans son histoire des Antilles, qui paroissent différentes de notre *gui* ordinaire; cependant le sentiment le plus généralement reçu des botanistes modernes, est qu'il n'y en a qu'une seule espece, & ils n'en ont jamais vu davantage.

Digitized by Google

Que l'on ſeme ſur le tilleul, ſur le ſaule, ſur le poirier, ſur l'épine, &c. des ſemences, des piés de *gui* qui auront crû ſur le pommier, elles végetent également ſur ces différens arbres avec ſuccès. D'ailleurs on ne remarque aucune différence conſidérable ni dans la figure des feuilles, ni dans la forme des fruits, ni dans le port extérieur des piés de *gui* qui viennent ſur les divers arbres de nos forêts de France. Les expériences faites en Angleterre confirment le même fait. Concluons donc que nous ne connoiſſons qu'une ſeule eſpece de *gui*; elle eſt nommée ſimplement par les Botaniſtes *viſcum*, *viſcus*, *viſcum vulgare*, *viſcus arborum*, par C. Bauh. J. Bauh. Ray, Gerard, Barkinſon, Tournefort, Boerhaave, &c.

Cette plante ne vient jamais à terre, mais ſur tous les arbres.

Les uns diſent l'avoir trouvée ſur le ſapin, ſur le mêleze ſur le piſtachier, ſur le noyer, ſur le coignaſſier, ſur le poirier franc & ſur le ſauvage, ſur le pommier ſauvage & ſur le domeſtique, ſur le néflier, ſur l'épine blanche, ſur le cormier, ſur le prunier, ſur l'amandier, ſur le roſier. D'autres diſent l'avoir vu ſur le liege, ſur le châtaignier, ſur le noiſetier, ſur le tilleul, ſur le ſaule, ſur le peuplier noir & ſur le blanc, ſur le hêtre, ſur l'orme, ſur le noirprun, ſur le buis, ſur la vigne, ſur le faux acacia: enfin le *gui* vient ſur l'yeuſe, & ſur le chêne commun. Comme ce dernier *gui* eſt le plus fameux, il ſuffira d'en donner ici la deſcription.

Deſcription du gui de chêne. C'eſt une maniere d'arbriſſeau qui croît à la hauteur d'environ deux piés; les tiges ſont ordinairement groſſes comme le doigt, dures, ligneuſes, compactes, peſantes, de couleur rougeâtre en-dehors, blanche-jaunâtre en-dedans. Il pouſſe beaucoup de rameaux ligneux, plians, entrelacés ſouvent les uns dans les autres, & couverts d'une écorce verte.

Ses feuilles ſont oppoſées deux à deux, oblongues, épaiſſes, durez, aſſez ſemblables, mais un peu plus longues que celles du grand buis, veineuſes dans leur longueur, arrondies par le bout, de couleur verte-jaunâtre ou pâle. Ses fleurs naiſſent aux nœuds des branches, petites, jaunâtres, formées chacune en baſſin à quatre crenelures.

Quelquefois ces fleurs ne laiſſent point de fruits après elles; mais quelquefois on trouve des fruits ſur des piés différens qui ne portent point de fleurs. Ces fruits ſont de petites baies rondes ou ovales, molles, blanches, luiſantes, reſſemblantes à nos petites groſeilles blanches, remplies d'un ſuc viſqueux, dont les anciens ſe ſervoient pour faire de la glu. Au milieu de ce fruit ſe rencontre une petite ſemence applatie, & ordinairement échancrée en cœur.

Il ne faut pas croire qu'on trouve communément des chênes qui portent du *gui*; c'eſt un phénomene en général aſſez rare; il l'eſt, par exemple, beaucoup en Angleterre.

Des ſemences du gui, & de leur germination. Théophraſte *de cauſ. Plant. l. II, ch. xxiv*, & Pline (*Hiſt. nat. l. XVI, chap. xxxiv*,) avoient aſſuré, contre le ſentiment d'Ariſtote, que le *gui* venoit de ſemences, mais qui avoient beſoin de paſſer par l'eſtomac des oiſeaux, pour ſe dépouiller, diſoient-ils, d'une qualité froide qui les empêchoit de germer. Cependant comme les ſemences du *gui* ne ſont pas fort dures, on comprend avec peine qu'elles ne ſoient pas digérées par l'eſtomac des oiſeaux. Il eſt vrai que Boccone aſſure avoir obſervé que les oiſeaux les rendoient entieres dans leurs excrémens; mais il faudroit ſavoir ſi Boccone a bien obſervé.

Quoi qu'il en ſoit, toutes les obſervations modernes prouvent que le *gui* ſe multiplie de ſemence, ſans qu'il ſoit néceſſaire qu'elles paſſent par l'eſtomac des oiſeaux. Ray dit qu'il a vu germer les ſemences du *gui* dans l'écorce même du chêne, & que depuis ſon obſervation, Doody apothicaire de Londres, avoit mis la choſe hors de doute, ayant élevé des piés de *gui* de graines qu'il avoit ſemées.

Léonhard Fréderic Hornung aſſure, dans une *diſſertation latine* à ce ſujet, avoir ſemé du *gui* ſur un pommier, qu'il y germa en pouſſant deux cornes de la baſe du fruit, qu'il s'attacha à la branche, & qu'il y fructifia.

M. Edmond Barel, dans un mémoire qu'il a envoyé au chevalier Hans-Sloane, & qui eſt imprimé dans les *Tranſactions philoſophiques*,

Digitized by Google

philosophiques, témoigne aussi avoir élevé le *gui* de graine.

Enfin M. Duhamel a répété toutes ces expériences sur un grand nombre d'arbres de différentes especes, & les graines du *gui* ont germé également bien sur tous, excepté sur le figuier, peut-être à cause du lait corrosif qui s'échappoit des plaies qu'il avoit fallu faire pour poser les semences, & qui les brûloit.

Il n'est pas surprenant que le *gui* germe à-peu-près également bien sur des arbres très-différens; il ne faut que de l'humidité pour faire germer toutes sortes de semences, & celles des pluies & des rosées suffit pour la germination du *gui*, puisque M. Duhamel en a vu germer sur des morceaux de bois mort, sur des tessons de pots, & sur des pierres seulement tenues à l'ombre du soleil. De plus il a posé des semences de *gui* sur les vases de terre à demi-cuits, qui laissent échapper l'eau peu-à-peu, & sur lesquels on se fait quelquefois un plaisir d'élever de petites salades. Les semences de *gui* y ont germé plus promptement, & elles sont venues plus vigoureuses que sur les corps secs; la transpiration du vase favorise leur germination; probablement la transpiration des arbres ne leur est pas non plus inutile.

Il faut pourtant convenir que quoique le *gui* germe sur des pots, sur du bois mort, & qu'il s'attache également sur tous les arbres, il ne végete pas aussi heureusement sur tous ceux auxquels il s'attache. Il ne réussit pas si bien sur le chêne & sur le noyer que sur le poirier, le pommier, l'épine-blanche & le tilleul. Il vient avec plus de peine sur le genévrier; mais après tout, il ne s'éleve bien que sur des arbres.

Les semences de *gui* mises sur des arbres en février, commencent à germer à la fin de juin. Alors on voit sortir de la graine du *gui* plusieurs radicules; & cette multiplicité de radicules est une singularité, qui n'est peut-être propre qu'à la seule semence du *gui*. Quand les radicules se sont alongées de deux à trois lignes, elles se recourbent, & elles continuent de s'alonger jusqu'à ce qu'elles aient atteint le corps sur lequel la graine est posée; & si tôt qu'elles y sont parvenues, elles cessent de s'alonger.

Cette radicule prend indifféremment toutes sortes de directions, tant en haut qu'en-bas, ce qui lui est encore particulier; car, suivant la remarque de M. Dodard, tous les germes tendent vers le bas.

Les radicules du *gui* sont formées d'une petite boule qui est seulement soutenue par une pédicule qui part du corps de la semence. Elles s'alongent jusqu'à ce que la petite boule qui les termine, porte sur l'écorce des arbres; alors elles s'épanouissent, & s'y appliquent fortement par une matiere visqueuse.

De la formation & du progrès des racines du gui. La jeune plante commence à introduire ses racines dans cette écorce; aussi-tôt la seve contenue dans l'écorce de l'arbre, s'extravase; il se forme à cet endroit une grosseur, une loupe, ou si l'on veut, une espece de gale, & cette gale augmente en grosseur à mesure que les racines de la plante parasite font du progrès.

Entre les premieres racines du *gui*, il y en a qui rampent dans les couches les plus herbacées de l'écorce, & les autres en traversent les différens plans jusqu'au bois où elles se distribuent de côté & d'autre, se réfléchissant quand elles rencontrent quelques corps durs qui s'opposent à leur passage. Alors elles cheminent entre les lames de l'écorce, & y forment plusieurs entrelacemens; mais comme les lames intérieures de l'écorce sont destinées à faire dans la suite de nouvelles couches de bois, ces lames s'endurcissent; les racines du *gui* se trouvent donc engagées de l'épaisseur de ces lames dans le bois; d'autres lames de l'écorce deviennent bois à leur tour; voilà les racines du *gui* engagées encore plus avant dans le bois, & à la fin elles le font beaucoup, sans que pour cela elles aient pénétré le bois en aucune façon. On peut ajouter que comme les racines du *gui* occasionnent une extravasation du suc ligneux, qui forme une loupe à l'endroit de l'insertion, cette loupe contribue beaucoup à engager plus promptement & plus avant les racines du *gui* dans le bois.

Quand elles y sont engagées à un certain point, le *gui* a besoin de ressources pour subsister, & il en a effectivement. 1°. Les racines nouvelles épanouies dans

Digitized by Google

l'écorce, & celles qui ſont engagées dans le bois, lui fourniſſent de la nourriture. 2°. Il ſe trouve ſouvent aux piés du *gui* une eſpece de bulbe charnue de la conſiſtance des racines, qui eſt engagée dans l'écorce, & qui lui peut être d'un grand ſecours pour vivre.

Cependant ces reſſources lui manquent quelquefois ; par exemple, lorſque la branche ſur laquelle eſt un *gui* ſe trouve groſſe & vigoureuſe, & qu'il ne peut plus tirer de ſubſiſtance des écorces, alors il languit & meurt à la fin. Il n'en eſt pas de même quand la branche eſt menue, & les piés du *gui* vigoureux ; car alors ce ſont ces branches mêmes de l'arbre qui ceſſent de profiter. Pour que le *gui* coupe les vivres à l'extrémité de la branche ſur laquelle il eſt enté, il faut que la force avec laquelle il tire la ſéve ſoit ſupérieure à celle que la branche avoit pour ſe la procurer. Le *gui*, dans ce cas, peut être comparé à ces branches gourmandes, qui s'approprient toute la ſéve qui auroit dû paſſer aux branches circonvoiſines.

Du progrès des tiges du gui. Le progrès des racines du *gui* eſt d'abord très-conſidérable en comparaiſon de celui des tiges ; en effet, ce n'eſt que la premiere année, & quelquefois la ſeconde, que les jeunes tiges commencent à ſe redreſſer, & ſouvent elles ont bien de la peine à y parvenir. Quand cela arrive, on voit cette jeune tige terminée par un bouton, ou par une eſpece de petite houppe, qui ſemble être la naiſſance de quelques feuilles, & elle en reſte-là pour la premiere année, & même quelquefois pour la ſeconde.

Le printems de l'année ſuivante, ou de la troiſieme, il ſort de ce bouton deux feuilles, & il ſe forme deux boutons dans les aiſſelles de ces deux feuilles : de chacun de ces boutons, il ſort enſuite une ou pluſieurs branches, qui ſont terminées par deux, ou quelquefois par trois feuilles. C'eſt là la production de la troiſieme ou de la quatrieme année. La cinquieme, la ſixieme, & les années ſuivantes, il continue à ſortir pluſieurs branches, & quelquefois juſqu'à ſix des aiſſelles des feuilles. Le *gui* devient ainſi un petit arbriſſeau très-branchu, formant une boule aſſez réguliere, qui peut avoir un pié & demi, ou deux piés de diametre.

Les vieilles feuilles jauniſſent & tombent, ſans qu'il en vienne de nouvelles à la place ; ce qui fait que les tiges ſont preſque nues, & que l'arbriſſeau n'eſt garni de feuilles qu'à l'extrémité de ſes branches.

Il y a ici une choſe bien digne d'être remarquée, & que M. Duhamel dit avoir obſervée avec M. Bernard de Juſſieu, c'eſt que chaque bouton de *gui* contient preſque toujours le germe de trois branches, qu'on peut appercevoir par la diſſection : ainſi chaque nœud devroit ſouvent être garni de ſix branches, & il le ſeroit en effet s'il n'en périſſoit pas pluſieurs, ou avant que d'être ſorties du bouton, ou peu de temps après en être ſorties ; ce qui arrive fréquemment.

Une autre choſe ſinguliere, c'eſt que les branches du *gui* n'ont point cette affectation à monter vers le ciel, qui eſt propre à preſque toutes les plantes, ſur-tout aux arbres & aux arbuſtes. Si le *gui* eſt implanté ſur une branche d'arbre, ſes rameaux s'éleveront à l'ordinaire ; s'il part de deſſous la branche, il pouſſe ſes rameaux vers la terre ; ainſi il végete en ſens contraire, ſans qu'il paroiſſe en ſouffrir.

Le *gui* garde ſes feuilles pendant l'hiver, & même pendant les hivers les plus rudes. Théophraſte ſe trompe donc, lorſqu'il dit que le *gui* ne conſerve ſes feuilles que quand il tient à un arbre qui ne les quitte point l'hiver, & qu'il ſe dépouille quand il eſt ſur un arbre qui perd ſes feuilles. Mais qui eſt-ce qui n'a pas vu l'hiver, ſur des arbres dépouillés de leurs feuilles, des piés de *gui* qui en étoient tous garnis ? Et ce fait eſt-il plus ſingulier que de voir le chêne verd conſerver ſes feuilles lorſqu'il eſt greffé ſur le chêne ordinaire ?

De l'écorce, du bois, des tiges & des feuilles de gui. L'écorce extérieure des feuilles & des tiges du *gui* eſt d'un verd terne & foncé, ſur-tout lorſqu'elles ſont vieilles, car les jeunes feuilles & les nouveaux bourgeons ſont d'un verd jaunâtre. Cette écorce extérieure eſt un peu inégale & comme grenue. Sous cette écorce il y en a une autre plus épaiſſe, d'un verd moins foncé, grenue & pâteuſe comme l'écorce des racines, &

Digitized by Google

elle eſt traverſée par des fibres ligneuſes qui s'étendent ſuivant la longueur des branches. Sous cette derniere écorce eſt le bois, qui eſt à-peu-près de ſa couleur; il eſt aſſez dur quand il eſt ſec, mais il n'a preſque point de fils, & ſe coupe preſque auſſi facilement de travers qu'en long.

Les tiges ſont droites d'un nœud à l'autre, où elles font de grandes inflections. Les nœuds de *gui* ſont de vraies articulations par engrenement, & les pouſſes de chaque année ſe joignent les unes aux autres, comme les épiphyſes ſe joignent au corps des os.

Les feuilles du *gui* ſont épaiſſes & charnues, ſans être ſucculentes. En les examinant avec un peu d'attention, on découvre cinq à ſix nervures ſaillantes qui partent du pédicule, & qui s'étendent juſqu'à l'extrémité ſans fournir beaucoup de ramifications. Leur figure eſt en ovale fort alongé; les feuilles & l'écorce des branches ont un goût légérement amer & aſtringent: leur odeur eſt foible à la vérité, mais déſagréable.

Le *gui* étant vivace & ligneux, il faut le mettre au nombre des arbriſſeaux, entre leſquels il y a des mâles & des femelles.

Il y a un *gui* mâle, & un *gui* femelle. Pline n'en doutoit point, car il a diſtingué un *gui* mâle qui ne porte point de fruit, & un *gui* femelle qui en porte. Cependant MM. de Tournefort, Boerhaave & Linnæus, dont le ſentiment eſt d'un plus grand poids que celui de Pline, penſent que les deux ſexes ſe trouvent ſur les mêmes individus dans des endroits ſéparés. Des autorités ſi reſpectables ont engagé d'autres botaniſtes à éplucher ce fait avec une grande attention; & c'eſt d'après cet examen qu'ils ſe ſont crus en droit de décider comme Pline.

Edmond Barel, dans le mémoire que nous avons déjà cité, dit qu'il a elevé quatre piés de *gui*, dont deux produiſirent du fruit; & les deux autres fleurirent ſans fructifier.

M. Duhamel aſſure auſſi avoir conſtamment remarqué des piés de *gui* mâle qui ne produiſoient jamais de fruit, & d'autres femelles qui preſque tous les ans en étoient chargés. Il va bien plus loin; il prétend que les piés de *gui* de différent ſexe ont chacun un port aſſez différent pour qu'on les puiſſe diſtinguer les uns des autres, indépendamment de leurs fruits & de leurs fleurs.

Voici en quoi conſiſte cette différence, ſuivant notre académicien.

Les boutons qui contiennent les fleurs mâles ſont plus arrondis, & trois fois plus gros que les boutons qui contiennent les fleurs femelles, ou les embryons des fruits. On diſtingue aſſez bien en décembre ces boutons les uns des autres, quoiqu'ils ne ſoient point encore ouverts, & que les piés femelles ſoient encore chargés du fruit de l'année précédente.

Les boutons mâles viennent ordinairement trois-à-trois ſur un pédicule commun, & ils commencent à s'ouvrir dans le mois de mars. La fleur eſt d'une ſeule piece irréguliere, formant une cloche ouverte, ébranchée par les bords en quatre juſques vers le milieu de la fleur. Ces fleurs ſont ramaſſées par bouquets: chaque bouton mâle contient depuis deux juſqu'à ſept fleurs, & ces bouquets ſont placés dans les aiſſelles des branches, ou à leur extrémité: dans le mois de mai toute ces fleurs tombent, & il ne reſte plus que les calices; enfin ces calices jauniſſent, ſe deſſéchent & tombent à leur tour.

Les boutons à fruit qui ne ſe rencontrent que ſur des individus femelles, ſont placés dans les mêmes endroits, & ne contiennent ordinairement que trois fleurs diſpoſées en trefle, ou quatre, dont il y en a une plus relevée que les autres, & qui forment un triangle autour du pédicule. Toutes ces fleurs ne viennent pas à bien: il y en a qui périſſent avant que de former leur fruit: c'eſt ce qui fait qu'on voit quelquefois des fruits qui ſont ſeuls, ou deux-à-deux.

Ces boutons commencent à s'ouvrir dans le mois de mars: quand ils ſont tout-à-fait ouverts, on apperçoit les jeunes fruits ou les embryons ſurmontés de quatre pétales, dont ils paroiſſent enſuite être comme couronnés. Ces pétales tombent dans le mois de juin, & l'on voit alors les fruits gros comme des grains de chenevi, renfermans l'amande dans le centre. Ces fruits continuent à groſſir dans le mois de juillet & d'août: ils muriſſent en ſeptembre & octobre, & on les peut ſemer en février & mars.

Digitized by Google

Toutefois comme le plus grand nombre des plantes eſt hermaphrodite, on ne ſauroit aſſurer qu'il ne ſe trouve jamais de fruits ſur des *guis* mâles, ou quelques fleurs ſur des *guis* femelles Tout ce qu'un obſervateur peut dire, c'eſt qu'il n'en a pas vu.

Erreur des anciens ſur le gui. Telle eſt l'origine, l'accroiſſement du *gui*, ſa fructification, & la différence du ſexe de cette plante: c'eſt aux recherches des modernes qu'on en doit les connoiſſances, les anciens n'en avoient que de fauſſes.

Ils ont regardé le *gui* comme une production ſpontanée, provenant ou de l'extravaſation du ſuc nourricier des arbres qui le portent, ou de leur tranſpiration; en conſéquence ils lui ont refuſé des racines. Ceux qui l'ont fait venir de ſemences, ont imaginé qu'elles étoient infructueuſes, à moins qu'elles n'euſſent été mûries dans les corps des oiſeaux. Ils ont créé des plantes différentes, des côtés ou des parties d'arbres ſur leſquels croit le *gui*: de-là vient qu'ils ont nommé *ſtelis* ou *ixia* le *gui* attaché ſur le bois du côté du nord, & *hyphear* celui qui eſt attaché du côté qui regarde le midi. C'eſt ce qu'on lit dans Pline, *lib. XVI, ch. xxx.*

La diſtinction qu'ils ont encore tiré de la variété des arbres ſur leſquels il vient pour en former différentes eſpeces, n'a pas un fondement plus ſolide; comme ſi une plante ceſſoit d'être la même, parce qu'elle croit dans des terrains différens. Mathiole a beau répéter, d'après Théophraſte, que le *gui* de chêne, du poirier, du châtagnier, perd ſes feuilles à l'approche de l'hiver; il n'a répété qu'une fauſſe obſervation, ainſi que nous l'avons dit ci-deſſus.

Malpighi s'eſt bien gardé de tomber dans aucune de ces diverſes erreurs. Cet admirable obſervateur en tout genre, qui ne s'en tenoit point aux apparences ni aux idées des autres, mais qui cherchoit à voir, & qui rapportoit après avoir bien vu, a décrit très-exactement, quoiqu'en peu de mots, la ſemence du *gui*, ſa germination & ſes racines. M. de Tournefort ne nous a rien appris de plus, que ce qu'avoit enſeigné l'ami & le médecin d'Innocent XII, & il paroît même s'être trompé ſur la deſcription des embryons qui forment le fruit du *gui* femelle. (*D. J.*)

GUI, *Méd. & Mat. méd.* Si le *gui* touche la curioſité des Botaniſtes je ne lui connois aucun point de vue qui puiſſe intéreſſer le médecin. Il eſt vrai que cette plante paraſite paſſoit autrefois pour une panacée; mais ces préjugés émanés de la ſuperſtition gauloiſe, doivent ceſſer aujourd'hui. Cependant on n'ignore pas les grandes vertus que quelques anteurs continuent de lui aſſigner; les uns le louent pour chaſſer la fievre quarte, pour provoquer les regles, pour tuer les vers des enfans; & d'autres le reccommandent dans pluſieurs remedes externes, emplâtres & onguens, pour mûrir ou pour réſoudre les tumeurs.

Je ſais qu'un docteur anglois nommé *Colbatch*, a fait un diſcours ſur cette plante, dans lequel il a tranſcrit les merveilles que Pline, Galien & Dioſcoride lui ont attribuées; il la vante comme eux dans toutes les eſpeces de convulſions, dans le vertige, l'apoplexie, la paralyſie, & pour comble de ridicule, il donne la préférence au *gui* de noiſetier ſur celui du chêne. On retrouve toutes ces ſottiſes dans d'autres ouvrages; mais l'entiere inutilité du *gui* en Médecine, & du plus beau *gui* de chêne qui ſoit au monde, n'en eſt pas moins conſtatée pat l'expérience; & dans le fond d'où tireroit-il ſon mérite, que des arbres dont il ſe nourrit?

Il y a même en particulier du danger à craindre dans l'uſage des baies du *gui*; leur âcreté, leur amertume & leur glutinoſité, les font regarder comme une eſpece de poiſon. L'on prétend qu'employés intérieurement, elles purgent par le bas avec violence, & cauſent une grande inflammation dans l'eſtomac & les inteſtins. On comprend ſans peine que l'âcreté, la figure & la glu de ces baies, ſont très propres à produire les mauvais effets dont on les accuſe, en s'attachant fortement aux viſceres & en les irritant: c'eſt néanmoins à l'expérience à décider. Mais au cas qu'on eût fait uſage de ces baies en quelque quantité, ſoit par malheur ou par des conſeils imprudens, un bon & ſimple remede ſeroit d'avaler peu-à-peu une grande abondance d'eau tiede, pour laver inſenſiblement cette glu, & faciliter par

Digitized by Google

ce moyen l'expulsion des baies hors du corps.

On composoit jadis avec les baies de *gui* le *viscum aucupum*, ou la glu des oiseleurs; mais présentement on a abandonné cet usage. On fait la bonne glu avec l'écorce de houx. *V.* GLU. (*D. J.*)

GUI *ou* GUY, *Marine*. C'est une piece de bois ronde & de moyenne grosseur; on y amarre le bas de la voile d'une chaloupe & de quelques autres petits bâtimens. Il tient la voile étendue par le bas, & vient appuyer contre le mât. C'est proprement une vergue qui est au-bas de cette sorte de voile; au lieu que les vergues sont par le haut dans les voiles à trait quarré. (*Z*)

GUJACANA *ou* GUAJACANA, *Botaniq. exotiq.*, arbre étranger dont voici les caracteres. Ses feuilles sont alternes & de peu de durée; le calice est divisé en quatre parties; ses fleurs sont monopétales en forme de cloche, faites en tuyau dans leur partie inférieure, & divisées dans la partie supérieure en cinq segmens, quelquefois même davantage; l'ovaire est posé au centre du calice, & se change en un fruit plat, charnu, arrondi, partagé en plusieurs loges qui contiennent un grand nombre de semences dures, rangées circulairement. Miller compte trois especes de *gujacana*, dont il enseigne la culture: on l'appelle en Angleterre *the date-plumb-tree*. Celui de Virginie qu'ils cultivent beaucoup, y croît à une hauteur considérable. (*D. J.*)

GUIAGE, GUIDAGE *ou* GUIONAGE, *guidagium*, *guidaticum*, *Jurispr.*, est un droit dû en Languedoc par les habitans des lieux qui sont le long de la côte de la mer, en vertu duquel ils sont obligés de tenir toutes les nuits des flambeaux allumés sur les tours les plus élevées, pour servir de guide aux vaisseaux qui sont en mer. Ce droit a été long-temps sans être exigé; mais par arrêt du conseil d'état de 1673, il a été ordonné que ceux qui le devoient le paieroient à l'avenir. Les comtes de Toulouse levoient aussi autrefois un impôt pour la sûreté des chemins, appellé *guiage*. *Voyez le glossaire* de Laurière, au mot *guiage*. (*A*)

GUIANACOES, s. m., *Hist. nat. Zoolog.* Animal quadrupede d'Amérique, qui est de la taille de nos plus grands cerfs; il a le cou fort long, les jambes menues, & le pié fourchu; sa tête ressemble tout-à-fait à celle du mouton, & il la porte avec grace; sa queue est touffue & d'un roux très-vif; son corps est garni de laine rouge sur le dos, blanchie sur les côtés & sous le ventre. Cet animal est extrêmement agile; il a la vue perçante & fuit dès qu'on veut l'approcher. Les Indiens se servent de sa peau pour faire leurs vêtemens. *Voy. le voyage à la mer du Sud*, fait par quelques officiers commandans le vaisseau le Wager. (—)

GUIANE *ou* GUYANE, *Géogr.*, les Géographes donnent aujourd'hui ce nom à tout le pays qui s'étend le long des côtes de l'Amérique méridionale, entre l'Orinoque & l'Amazone. On peut le diviser du nom de ses possesseurs d'orient en occident, en *Guiane* portugaise, *Guiane* françoise, *Guiane* hollandoise, & *Guiane* espagnole. La *Guiane* portugaise, que la France a cédée à la couronne de Portugal par la paix d'Utrecht, s'étend depuis la rive septentrionale & occidentale de l'Amazone jusqu'à la riviere d'Yapoco, que les François de Cayenne nomment *Oyapoc*, & qui fut mal-à propos confondue alors avec la riviere de Vincent Pinçon, qui est beaucoup plus au sud. La *Guiane* françoise, ou la France équinoxiale, qui est la colonie de Cayenne, embrasse l'espace compris entre la riviere d'Oyapoc & celle de Marawini, que l'on nomme à Cayenne *Marauni* ou *Maroni*. La *Guiane* hollandoise commence à la riviere de Marawini, & se termine à celle d'Essequebe. Il reste pour la *Guiane* espagnole le pays renfermé entre l'Essequebe, où se termine la colonie hollandoise & l'Orinoco. Dans les premiers temps de la découverte de l'Amérique, où les Espagnols en prétendoient la possession exclusive, ils avoient donné le nom de *nouvelle Andalousie* à toutes les terres voisines des côtes, entre l'embouchure de l'Orinoco & celle de l'Amazone; & ils n'avoient donné le nom de *Guiane* ou plutôt de *Goyana*, qui s'est depuis étendu jusqu'à la mer, qu'à la partie intérieure du continent, renfermée entre leur nouvelle Andalousie & le fleuve des Amazones. C'est dans cet intérieur des terres qu'on plaçoit le fameux lac Parime, sur les bords duquel étoit située la ville fabuleuse de *Manoa del Dorado*.

Voyez PARIME & MANOA. *Article de M. de la Condamine.* (*)

GUIARE, *Géog.*, ville d'Amérique, sur le golfe du Mexique, dans le gouvernement du Vénézuela.

GUIBERT, *Manuf. en toile.* Espece

(*) La navigation eſt fort difficile dans la *Guiane* à cauſe de la rapidité des courans, continuellement embarraſſée par des iſlots, par des bancs de ſable & de vaſe durcie, par des mangliers forts & ſerrés qui avancent deux ou trois lieues dans la mer. Les grandes & nombreuſes rivieres qui arroſent ce continent, ne ſont pas plus praticables. Leur lit eſt barré de diſtance en diſtance par des rochers énormes qui ne permettent point de le remonter. La côte, baſſe preſque par-tout, eſt inondée en grande partie dans les hautes marées. Dans l'intérieur du pays, la plupart des plaines & des vallées deviennent des marais dans la ſaiſon des pluies.

Cependant ces déluges d'eau qui ſuſpendent tous les travaux, toutes les cultures, rendent les chaleurs aſſez ſupportables, ſans donner au climat une influence auſſi maligne qu'on pourroit le préſumer.

L'Eſpagnol Alphonſe Ojeda y aborda le premier en 1499, avec Américo Veſpuce & Jean de la Coſa. Ce voyage ne donna que des connoiſſances ſuperficielles d'un ſi vaſte pays. Walter Raleigh, Anglois, ſe détermina en 1595 au voyage de la *Guiane*; mais il la quitta ſans avoir trouvé l'or qu'il y cherchoit. Les François ſe fixerent dans l'île de Cayenne en 1635. Quelques négocians de Rouen réſolurent d'y former un établiſſement en 1643, ſous le féroce Poncet de Bretigny, qui fut maſſacré par les colons auxquels il avoit déclaré la guerre, ainſi qu'aux ſauvages. On vit ſe former à Paris, en 1651, une nouvelle compagnie, qui échoua preſque par la mort du vertueux abbé de Marivaux, l'ame de cette entrepriſe, qui ſe noya en entrant dans ſon bateau. En 1663, une autre compagnie, ſous la direction de la Barre, maître des requêtes, aidé du miniſtere, tenta la même fortune, & ne réuſſit pas mieux. Enfin un an après, Cayenne & la *Guiane* rentrerent dans les mains du gouvernement, à l'époque heureuſe qui rendit la liberté à toutes les colonies. Celle-ci fut priſe par les Anglois en 1667, & par les Hollandois en 1676; mais depuis elle n'a pas même été attaquée. Cet établiſſement tant de fois bouleverſé reſpiroit à peine, lorſque des flibuſtiers qui revenoient chargés des dépouilles de la mer du Sud, s'y fixerent. Ils paroiſſoient pouſſer avec vigueur la culture des terres, lorſque Ducaſſe qui, avec des vaiſſeaux, avoit la réputation d'un habile marin, leur propoſa en 1688 le pillage de Surinam. Leur goût naturel ſe réveille: les nouveaux colons deviennent corſaires, & leur exemple entraîne preſque tous les habitans.

L'expédition fut malheureuſe, une partie des combattans périt dans l'attaque, & les autres, faits priſonniers, furent envoyés aux Antilles, où ils s'établirent. La colonie ne s'eſt jamais relevée de cette perte: bien loin de pouvoir s'étendre dans la *Guiane*, elle n'a fait que languir à la Cayenne.

La *Guiane* parut en 1763 une reſſource très-précieuſe au miniſtere de France, réduit à réparer de grandes pertes, en y établiſſant une population nationale & libre, capable de réſiſter par elle-même aux attaques étrangeres, & propre à voler avec le temps au ſecours des autres colonies, lorſque les circonſtances pourroient l'exiger. Mais le génie ne prévoit pas tout, on s'égara, parce qu'on crut que des Européens ſoutiendroient ſous la zone torride les fatigues qu'exige le défrichement des terres; que des hommes qui ne s'expatrioient que dans l'eſpérance d'un meilleur ſort, s'accoutumeroient à la ſubſiſtance précaire d'une vie ſauvage, dans un climat moins ſain que celui qu'ils quittoient; enfin qu'on pourroit établir des liaiſons faciles & importantes entre la *Guiane* & les îles Françoiſes.

Ce faux ſyſtême où le miniſtere ſe laiſſa entraîner par des hommes qui ne connoiſſoient ſans doute ni le pays qu'il s'agiſſoit de peupler, ni la maniere d'y fonder des colonies, fut auſſi malheureuſement exécuté que légérement conçu. On diſtribua les nouveaux colons en deux claſſes; l'une de propriétaires, l'autre de mercenaires, au lieu de donner une portion de terrain à défricher à tous ceux qu'on portoit dans cette terre nue & déſerte.

Digitized by Google

e toiles de lin blanchi, qui se fabriquent Louviers proche de Rouen. Il y en a de nes, de moyennes & de grosses. Elles ont appellées *Guibert*, du nom de l'inventeur. Elles ont depuis 70 jusqu'à 75 unes de longueur, & leur largeur de ¾, e ⅞, ou de l'aune de Paris. On en fait es draps & des chemises.

GUIBRAI, *Fil de*, *Cirier*, fil d'étoupe blanchi dont on fait la meche des cierges, de la bougie filée, & des flambeaux de poing. *Voy. les articles* CIRE, CIRIER, CIERGE, BOUGIE.

GUICHET, *ou* VOLET, s. m., *Menuiserie*. C'est ce qui ferme sur les chassis à verre, des croisées pour empêcher le jour: on nomme aussi *guichets* les petites portes d'une grande porte cochere.

GUICHET, *Hydraulique*. Les *guichets* sont des ouvertures pratiquées dans les

---

Douze mille hommes furent débarqués après une longue navigation sur des plages désertes & impraticables, dans la saison des pluies qui dure six mois, sur une langue de terre, parmi des îlots mal-sains, sous un mauvais angar. C'est-là que, livrés à l'inaction, à l'ennui, à tous les désordres que produit l'oisiveté dans une populace d'hommes transportés de loin sous un nouveau ciel, aux miseres & aux maladies contagieuses qui naissent d'une semblable situation, ils virent finir leur triste destinée dans les horreurs du désespoir. Leurs cendres crieront à jamais vengeance contre les imposteurs qui ont abusé de la confiance du gouvernement, pour consummer à de si grands frais tant de malheureux à la fois, comme si la guerre, dont ils étoient destinés à combler les vides, n'en avoit pas assez moissonné dans le cours de huit années.

Pour qu'il ne manquât rien à une si horrible tragédie, il falloit que 1500 hommes échappés à la mortalité fussent la proie de l'inondation. On les distribua sur des terrains où ils furent submergés au retour des pluies. Tous y périrent sans laisser aucun germe de leur postérité, ni la moindre trace de leur mémoire.

L'Etat a déploré cette perte, en a poursuivi & puni les auteurs: mais qu'il est douloureux pour la patrie, pour les ministres bien intentionnés, pour les sujets, pour toutes les ames avares du sang François, de le voir ainsi prodiguer à des entreprises ruineuses!

Qu'est il arrivé, dit l'auteur de l'*Histoire du Commerce des Indes*, *tome III*, de la catastrophe où tant de sujets, tant d'étrangers ont été sacrifiés à l'illusion sur la *Guiane*? C'est qu'on a décrié cette malheureuse région avec tout l'excès que le ressentiment du malheur ajoute à la réalité de ses causes. On va jusqu'à prétendre qu'on ne pourroit pas même y faire fleurir des colonies, en suivant les principes de culture & d'administration qui fondent la prospérité de toutes les autres.

Mais cet auteur fait voir qu'en abattant les bois qui, depuis l'origine du monde, couvrent des déserts immenses, en exterminant les fourmis, comme on a fait ailleurs, en traitant les noirs, non en tyran, mais avec humanité, on pourroit tirer parti de ce vaste pays. Le café, la laine, le coton prennent à la *Guiane* un degré de perfection qu'ils n'ont pas aux Antilles. Le tabac y peut, y doit prospérer. L'indigo maintenant abâtardi, y recouvreroit sa premiere qualité si on le renouvelloit par graines de Saint Domingue.

La vanille y est naturelle. Cet établissement n'offre pas plus de difficultés que Surinam. Cependant Surinam est couvert aujourd'hui de riches plantations. Pourquoi la France ne mettroit-elle pas la *Guiane* au niveau de cette colonie hollandoise? Voilà des conquêtes sur le cahos & le néant à l'avantage de tous les hommes, & non pas des provinces qu'on dépeuple, & qu'on dévaste pour mieux s'en emparer, qui coûtent le sang de deux nations pour n'en enrichir aucune, & qu'il faut garder à grands frais. La *Guiane* ne demande que des travaux & des habitans. Que de motifs pour ne les pas refuser!

On y voyoit déjà en janvier 1769, 1291 hommes libres, & 8047 esclaves. Les troupeaux montoient à 1933 têtes du gros bétail, & 1077 du menu bétail.

Il est réservé au temps & à la providence d'amener les lumieres & la discipline pour faire renaître cette colonie. *Histoire phil. & pol. du comm. & des établiss. des Européens dans les deux Indes.* (C)

grandes portes & vannes des écluses, pour introduire l'eau dans les petits baſſins appellés *formes*, pour faire ſortir les vaiſſeaux qui y ont été radoubés & mis en état d'entreprendre de grandes routes: ces *guichets* ſe ferment avec de petites vannes qu'on leve & baiſſe à l'aide des crics attachés ſur l'entretoiſe ſupérieure. (*K*)

GUICHETIER, ſ. m., *Juriſprud.*, eſt un valet de geolier ou concierge des priſons, qui eſt prépoſé à la garde des guichets ou portes de la geole, & qui a ſoin d'enfermer & de garder les priſonniers.

L'ordonnance de 1660, *tit. xiij*, contient pluſieurs diſpoſitions ſur le devoir des *guichetiers*. (*A*)

GUIDAUX, GUIDELÉS, QUIRIATES, QUIDIATES, HAUTS ÉTALIERS, *terme de Pêche*; c'eſt une ſorte de filet compoſé de mailles de diverſes grandeurs; il a la forme d'un ſac de rets, ou d'une chauſſure d'apothicaire, à cette différence près, que le bout en eſt plus long, & qu'il finit en pointe émouſſée.

Cette eſpece de chauſſe a en tout environ trois braſſes & demie ou quatre braſſes, le haut une braſſe plus que le bas; ce qui donne une ouverture d'environ ſept à huit piés de large.

Pour établir ce filet, on plante ſur les fonds de fortes perches ou de petits poteaux de la longueur de neuf à dix piés; ils ſont enfoncés entre les roches ou dans le terrain d'environ deux piés; ce qui les fait ſortir d'environ ſept à huit piés, pour ſoutenir les pieux à l'ebbe & à la marée; ils ont chacun deux étais frappés d'un bout ſur la tête du pieu, & de l'autre à un piquet convenablement éloigné. Ces pieux des bouts de la rangée ſont en cône chacun, ſoutenu par un étai, l'un dans l'eau, & l'autre vers la tête.

L'ouverture du ſac eſt garnie d'une raliague ou gros cordage au haut du pieu du côté de l'eau: il y a un cordage un rillet de fer & un de corde du côté de terre; on diſtend cette ouverture tant par le haut que par le bas, qui eſt éloigné du terrain d'environ dix huit pouces.

Ce filet ne peut pêcher que d'ebbe, l'ouverture étant de ce côté; en ſorte que rien ne s'y prend de flot; il y a quelques petites cordes qui tiennent l'ouverture en état. Après que les pêcheurs ont nettoyé & vuidé le bout de leur *guidau*, ils le retrouſſent ſur le haut des pieux; la marée retournant le fait tomber en s'entonnant dedans; il arrête toutes ſortes de poiſſons en grande quantité, ſur tout du fretin ſi petit qu'à peine l'eſpece s'en peut-elle diſtinguer. Qu'on juge par-là du tort que ce filet fait en général à la pêche.

On met ſur une même ligne pluſieurs de ces *guidaux*: il y en a juſqu'à vingt, trente, & plus, ce qui forme ce que les pêcheurs appellent des *étaliers*; ils ſe réuniſſent enſemble pour cela.

On ſe ſert auſſi de ce filet dans les rivieres; on le place à une arche de pont dont on rétrécit l'ouverture par un clayonnage: cette diſpoſition differe peu de ce qu'on appelle *gore* ou *gort*.

Les baſches ne ſont autre choſe que des *guidaux* à bas étaliers, c'eſt-à-dire dont l'ouverture eſt beaucoup plus petite; les perches qui les ſoutiennent n'ont que ſix piés de haut, & leur chauſſe n'a que deux braſſes & demie à trois braſſes au plus de long: on les établit pour pêcher au reflux, mais on peut s'en ſervir de flot ou d'ebbe.

La baſche eſt encore une eſpece de bout de quiévre; il conſiſte en un ſac de groſſe toile formé en pointe, d'environ trois braſſes de long & deux de large: lorſqu'il eſt monté, les deux côtés ſont arrêtés ſur deux morceaux de bois que les pêcheurs nomment *canons* ou *colonnes*. Ces canons ont trois piés & demi de haut; on paſſe dans le milieu une traverſe de deux braſſes de long pour diſtendre le haut & le bas du ſac, en ſorte que cette charpente a la figure *H*: au haut & au bas de ces deux colonnes eſt frappé un moyen cordage de deux à trois braſſes de long. Les pêcheurs paſſent ſur leurs épaules les cordages des colonnes, & trainent cet inſtrument derriere eux à un juſqu'à deux & trois piés d'eau; il differe en ceci du bouteux ou bout de quievre, en ce que ces derniers inſtrumens ſont pouſſés en-avant, au lieu que celui-ci eſt tiré derriere le pêcheur. (*D*)

GUIDE, ſ. m., *Gramm.*, on donne ce nom en général à tout ce qui ſert à nous conduire dans une route qui nous eſt inconnue: il ſe prend au ſimple & au figuré.

GUIDES, *Art. mil.*, ce ſont, à la

Digitized by Google

guerre, des gens du pays choisis pour conduire l'armée & les détachemens dans la marche.

On forme dans les armées des compagnies de *guides*; elles sont commandées par un officier auquel on donne le nom de *capitaine des guides*. " Les *guides*, dit Montecuculli, sont dans une armée comme les yeux dans le corps; on doit les bien garder, se les attacher par la récompense, par l'espérance, & par la crainte du châtiment,,. Il observe qu'on leur fait quelquefois donner des ôtages pour gages de leur fidélité. L'emploi de capitaine des *guides* demande beaucoup d'habileté & de pénétration: cet officier doit absolument savoir la langue du pays où l'on fait la guerre, & ne rien négliger pour se procurer des *guides* fûrs & intelligens. (*Q*)

GUIDE, *en musique*, est la premiere partie qui entre dans une fugue & qui annonce le sujet. *Voyez* FUGUE.

Ce mot commun en Italie, n'est guere en usage en France en ce sens; mais il seroit à désirer qu'il le devint, aussi-bien que tous ceux qui sont propres dans quelque art que ce soit, & dont la privation oblige de recourir à des périphrases. (*S*)

GUIDE, s. f. *terme de Bourrelier*; c'est ainsi qu'on appelle des bandes de cuir étroites que l'on attache au bas des branches du mors des chevaux d'équipage, & qui servent à les gouverner. On distingue deux sortes de *guides*, les grandes & les petites; les petites *guides* sont des bandes de cuir garnies de boucles, que l'on attache aux branches du mors qui sont en-dedans & du côté du timon, & qui par l'autre bout vont, après s'être croisées, aboutir aux grandes *guides* où elles sont aussi attachées par des boucles: les grandes *guides* sont des bandes de cuir qui s'attachent aux branches du mors en-dehors au moyen de deux boucles, & que le cocher tient dans ses mains afin de pouvoir, par leur moyen, gouverner les chevaux & leur faire faire tous les mouvemens qu'il convient.

GUIDE, c'est, dans le sommier de l'orgue, une regle ou barre de bois, collée & clouée sur la partie intérieure du dessous de la laie. Cette barre est traversée par des traits de scie paralleles & directement placés vis-à-vis ceux des soupapes qu'ils doivent regarder. Ces traits de scie du *guide* & ceux des soupapes, servent à loger les ressorts qui renvoient les soupapes contre le sommier. *Voyez* RESSORTS & SOMMIER.

Guide, c'est aussi, dans le sommier, la suite des pointes entre lesquelles les soupapes se meuvent.

Guide, c'est, pour les pilotes, la planche percée de trous, au travers desquels les pilotes passent: la partie de la pilote qui entre dans le trou du *guide*, doit être plus menue que l'autre partie qui doit ne point pouvoir y passer.

Guide de clavier, c'est la suite de pointes entre deux desquelles les touches se meuvent, & les pointes qui guident les touches du clavier de pédale. *Voy.* CLAVIER & CLAVIER DE PÉDALE.

Guide, c'est pour les bascules brisées & les bascules du positif, des rangées de pointes en tout semblables à celles du *guide* des claviers, mais d'une grandeur & grosseur proportionnées à l'étendue des mouvemens qu'elles doivent conduire. *Voyez les art.* BASCULES BRISÉES & BASCULES DU POSITIF.

GUIDE *des sautereaux*, *des épinettes & des clavecins*; c'est une regle de bois mince & qui est doublée de peau: cette regle est percée d'autant de trous que les regîstres au-dessous desquels ils répondent perpendiculairement. Le *guide* est placé à environ trois pouces au-dessous des regîstres dans l'intérieur du clavecin, & au-dessus des queues des touches; en sorte que lorsque les sautereaux ont traversé les regîstres & le *guide*, ils tombent directement sur les queues des touches. *Voyez* CLAVECIN.

GUIDE, *Menuiserie*, ces ouvriers nomment ainsi le morceau de bois qui s'applique au côté d'un rabot ou autre instrument de cette nature, & qui dirige le mouvement lorsqu'il s'agit de pousser une feuillure.

GUIDE-ANE, *en terme de Cornetier*, s'entend d'une espece de couteau à deux lames, dont l'une est placée plus bas que l'autre, de façon que quand celle-ci coupe, l'autre ne fait que marquer la place où la tranchante coupera au trait suivant. Cet outil sert à faire les dents d'un peigne.

GUIDE-CHAÎNE, *ou* GARDE-CORDE, *Horlog.*, nom que les Horlogers donnent à une piece qui sert à empêcher la fusée

Digitized by Google

de tourner, lorsqu'une fois la montre est montée tout au haut.

Quand on monte une montre, la chaine s'approche de plus en plus de la platine de dessus ou du balancier, comme il est facile de le voir en-en remontant une hors de sa boite : or lorsque la montre est montée presqu'au haut, la chaine est fort près de cette platine, mais elle passe au-dessus du *guide-chaine* qui est continuellement élevé par un petit ressort: par conséquent en approchant de la platine de dessus, elle le force à s'abaisser & à s'en approcher aussi; ce qu'il continue de faire jusqu'à ce que son extrémité posant sur la platine, elle ne puisse plus baisser davantage; alors le crochet de la fusée la rencontrant, il est impossible de faire tourner la fusée davantage en ce sens, & par ce moyen on ne court point le risque de casser la chaine; ce qui arriveroit presque immanquablement si l'on montoit la montre au-delà d'un certain nombre de tours. *Voy.* FUSÉE, CROCHET DE FUSÉE, CHAINE, PIÉ DE GUIDE-CHAINE, *&c.* (*T*)

GUIDON, f. m., *Art. milit. & Hist. mod.*, se prend dans l'art militaire pour une sorte d'étendard particulier à la gendarmerie françoise, & pour l'officier qui le porte.

Il n'y a que les gendarmes de la garde & les gendarmes des compagnies d'ordonnance qui aient cette espece d'étendard & d'officier : les chevaux-légers d'ordonnance ne l'ont point.

Cet étendard est plus long que large & fendu par le bout, les deux pointes arrondies.

Il y a trois officiers dans les gendarmes de la garde avec le titre de *guidon*; ils sont après les enseignes : il n'y a qu'un officier avec ce titre dans chaque compagnie de gendarmes; c'est le dernier des grands officiers. (*Q*)

GUIDON, f. m., *Musique*, en italien *mostra*, en latin *index* ou *custos*, est un petit signe de musique qui se met à l'extrémité de chaque portée sur le degré où sera située la note qui doit commencer la portée suivante, afin d'indiquer d'avance & d'empêcher qu'on ne prenne une portée pour l'autre. Si cette premiere note est accompagnée d'un dièse, d'un bémol ou d'un bequarre, il est bon d'en accompagner aussi le *guidon*. (*S*)

Le *guidon* se met encore dans une partition ou degré de la portée d'une partie, où cette partie commence à aller en unisson avec une autre. Quand c'est à la *quinte* ou *taille*, le *guidon* se met indifféremment quand cette partie marche à l'octave ou à l'unisson de la basse. (*F. C. D.*)

GUIDON, f. m., *terme de Blason*, meuble de l'écu qui représente une sorte d'enseigne étroite, longue & fendue, ayant deux pointes, elle est attachée à un manche en forme de lance.

Baronat de Polienas, en Dauphiné; *d'or à trois guidons d'azur, au chef de gueules, chargé d'un lion léopardé d'argent.* (*G. D. L. T.*)

GUIDON, *terme d'Arquebusier*; c'est un petit morceau d'argent ou de cuivre taillé en grain d'orge un peu plus gros, qui est soudé au-dessus du canon, à un pouce du bout d'en-haut, qui sert pour viser & fixer le point de vue.

GUIDONE, f. f. *guidonia*, *Hist. nat. bot.*, genre de plante dont le nom a été dérivé de l'un des noms de baptême de M. Gui Grefcent Fagon, premier médecin du roi Louis XIV, & intendant du jardin royal des plantes. La fleur des plantes de ce genre est monopétale, ressemblante à un cône tronqué, & posée sur un calice découpé; il s'éleve du nombril de ce calice un pistil qui devient dans la suite un fruit ovoide & charnu; ce fruit s'ouvre d'un bout à l'autre en quatre parties, & il est rempli de semences ordinairement oblongues & attachées à un placenta. Plumier, *nova plant. americ. gener.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

GUIENNE, *la*, *Aquitania*, *Géog.*, partie considérable du royaume de France; mais il faut bien distinguer la *Guienne* province, de la *Guienne* propre.

La *Guienne* province, est bornée au nord par le Poitou, l'Angoumois & la Marche; à l'est par l'Auvergne & par le Languedoc; au sud par les Pyrénées, & à l'ouest par l'Océan. Elle forme le plus grand gouvernement de France, qui a quatre-vingt lieues de large sur quatre-vingt-dix de long : les rivieres qui l'arrosent sont l'Adour, le Tarn, l'Aveiron & le Lot.

Il ne paroît pas que le nom de *Guienne*

Digitized by Google

qui a succédé à celui d'Aquitaine connu des Romains, ait été en uſage avant le commencement du quatorzieme ſiecle; cependant il commença dès lors à prendre faveur, & il prévalut ſur la fin du ſiecle ſuivant. Le duché de *Guienne*, acquis par l'Angleterre dans le douzieme ſiecle, revint à la France ſous le regne de Charles VII l'an 1453, & cette derniere puiſſance en a toujours joui depuis.

La *Guienne* entiere eſt diviſée en haute & baſſe: la baſſe comprend le Bordelois, le Périgord, l'Agénois, le Condomois, le Bazadois, les Landes, la Gaſcogne proprement dite, le pays de Soule & de Labour. La haute *Guienne*, dont la principale ville eſt Montauban, comprend le Quercy, le Rouergue, l'Armagnac, le comté de Cominges, le Couſerans & la Bigorre. Ces pays qui compoſent la haute *Guienne*, ſont tous du reſſort du parlement de Toulouſe; il n'y a que la baſſe *Guienne* qui reconnoiſſe le parlement de Bordeaux.

Je ſupprime les autres détails de géographie, pour ajouter une ſeule remarque qui intéreſſe le bien de l'état. Cette partie de la *Guienne* qui porte le nom de *haut-pays*, ne connoît que l'agriculture & les arts qui en dépendent, ſans leſquels, lorſque les récoltes manquent, les habitans ſont dans l'impoſſibilité de payer leurs charges: c'eſt donc au prince à les faire jouir de la liberté de leur commerce, & à leur accorder un droit naturel dont la propriété ne ſe peut preſcrire, & dont l'exercice ne peut être interrompu, ſans ſuppoſer que la religion du ſouverain a été ſurpriſe. Il ne faut point perdre à la diſcuſſion de vains titres d'abus, un temps mieux employé à les abolir. (*D. J.*)

GUIENNE *propre*, *la*, *Géogr.*, la *Guienne propre*, ou proprement dite, eſt une contrée de province de France, au gouvernement de *Guienne*, dont elle fait partie, & auquel elle donne ſon nom. Elle eſt bornée au N. par la Saintonge, à l'E. par l'Agénois & le Périgord, au S. par le Bazadois & par la Gaſcogne, à l'O. par l'Océan. Ce pays comprend le Bordelois, le Médoc, le capitalat de Buch, & le pays entre deux mers. La ville principale de la *Guienne propre* eſt Bordeaux. (*D. J.*)

GUIGNES, ſ. f. pl. *Jardinage & Diete*, eſpece de ceriſes, *voyez* CERISE & GUIGNIER.

GUIGNEAUX, ſ. m. *Charperterie*, pieces de bois qui s'aſſemblent dans la charpente d'un toit, & ſur les chevrons, où elles laiſſent un paſſage à la cheminée, comme le chevêtre dans les planchers.

GUIGNIER, ſ. m. *Botan.*, arbre qui porte les guignes; c'eſt une eſpece de ceriſier nommé des Botaniſtes, *ceraſus fructu aquoſo*. J. D. R. 626; *ceraſus cornu tenero & aquoſa*, C. B. P. 460. Cet arbre ne differe pas du bigarreautier; ſes fruits nommés en Botanique, *ceraſa aquea*, ſont plus mous que les bigarreaux, plus ſucculens, & d'un rouge plus foncé; ils chargent moins l'eſtomac, donnent par l'analyſe chimique une moindre portion d'huile, & par conſéquent contiennent un ſel eſſentiel tartareux, délayé dans beaucoup de phlegmes; ils ſe corrompent plus aiſément que les ceriſes ordinaires; il y a des guignes blanches, des rouges & des noires. (*D. J.*)

GUIGNOLE, ſ. f. *Balances*, c'eſt un pié d'où part une branche recourbée & terminée en crochet, elle ſert à ſuſpendre les trébuchets ou petites balances, afin de peſer plus juſte. Cet inſtrument eſt à l'uſage de tous ceux qui débitent des marchandiſes précieuſes.

GUILFORD, *Guilfordium*, *Géog.*, ville à marché d'Angleterre, capitale du comté de Surrey, ſur le Wey. Elle envoie deux députés au parlement, & eſt à 25 milles S. O. de Londres. *Lang.* 17. *p. lat.* 51. 10.

Robert & Georges Abbot, freres, étoient tous les deux de *Guilford*. Robert Abbot y naquit en 1560, & mourut en 1618. Le roi Jacques fut ſi charmé de ſon livre latin, *de la ſouveraine puiſſance*, qu'il fit l'auteur évêque de Salisbury, & le combla de bienfaits; en échange Georges Abbot ayant eu le malheur de déplaire au même prince, fut diſgracié, dépouillé des fonctions de ſon archevêché de Cantorberi, & mourut de chagrin au château de Croydon, le 4 août 1633. Tel a été le ſort de ces deux freres: celui qui ſoutint la mauvaiſe theſe, fut magnifiquement récompenſé, & celui qui défendit la bonne cauſe, fut diſgracié. (*D. J.*)

GUILLAIN, *Saint-*, *Gislenopolis*, *Géogr.* ville des Pays-Bas Autrichiens, au Hainaut, dans la prévôté de Mons, qu'elle défend par ſes écluſes. Elle eſt dans un lieu marécageux, ſur la riviere de Haine, à deux lieues de Mons. *Longit.* 21. 29. *lat.* 50. 25. (*D. J.*)

GUILLAGE, ſ. m., *Braſſerie*, c'eſt la fermentation & l'action que fait la biere dans les pieces pour pouſſer dehors l'écume épaiſſe que les Braſſeurs appellent *levure*.

GUILLAUME, *Hiſt. d'Allemagne*, comte de Hollande, fut élu par la faction eccléſiaſtique pour ſuccéder à Henri, dit *le roi des prêtres*; il naquit l'an 1227, de Florent IV, & de Matilde de Brabant; il fut élu en 1247, & régna juſqu'en 1256, ſans autorité, & par conſéquent ſans gloire; peu de temps après ſon ſacre il ſe retira en Hollande, où il eut de fréquens démêlés avec les Friſons, qui l'ayant ſurpris ſeul dans un marais glacé, le tuerent à coups de lance; les rebelles l'enterrerent dans une maiſon de particulier, pour cacher les traces de leur crime; ſon corps ayant été découvert en 1282, fut tranſporté à Middelbourg dans un monaſtere de prémontrés. (*M-y*)

* GUILLAUME I, dit *le conquérant*, *Hiſt. d'Angleterre*, fils naturel de Robert, duc de Normandie, & de la fille d'un pelletier de Falaiſe, naquit dans cette ville en 1027; étant duc de Normandie, il vint en Angleterre à la cour d'Edouard II, dont il reçut les marques les plus diſtinguées de conſidération & d'amitié. On aſſure qu'il y venoit pour reconnoître un pays qu'il vouloit uſurper; d'autres prétendent qu'Edouard le nomma ſon ſucceſſeur par ſon teſtament; quoi qu'il en ſoit, Harald ayant réuni les ſuffrages des grands & les vœux de la nation, étoit monté ſur le trône d'Angleterre, lorſque *Guillaume* paſſa dans cette île en 1066 avec une flotte nombreuſes, & une armée aguerrie; les Anglois furent défaits; Harald expira ſur le champ de bataille, avec ſes deux freres, & le vainqueur fut couronné ſolemnellement à Londres. Quelques hiſtoriens regardent ce conquérant ou cet uſurpateur, comme le fondateur du royaume de la Grande-Bretagne, ſans doute parce qu'il donna beaucoup de luſtre à la monarchie Angloiſe, qui commença dès-lors à jouer un plus grand rôle en Europe par ſa puiſſance, ſon commerce, la gloire de ſes armes, & la réputation que les Anglois s'acquirent par la culture des ſciences; mais ce monarque, qui, dans le commencement de ſon regne, parut s'appliquer à rendre la nation heureuſe, à affermir ſa puiſſance par l'équité, la douceur, la clémence, ne ſoutint pas long-temps ce caractere qui n'étoit qu'emprunté. Si le maſque de la modération couvrit ſon naturel cruel & avide juſqu'à ce qu'il eût étouffé toute étincelle de diviſion & de révolte, l'énergie de ſon ame féroce ſe déploya dans la ſuite avec d'autant plus de violence qu'elle avoit été contrainte. *Guillaume* devint le fléau des peuples qu'il avoit juré de protéger; il traita les Anglois, non en ſujets, mais en eſclaves; il les accabla d'impôts, les dépouilla des charges, des titres, des fiefs dépendans de la couronne, pour les diſtribuer aux Normands; il leur ôta leurs loix & leur en ſubſtitua d'autres; il ne voulut pas même leur laiſſer l'uſage de leur langue naturelle: il ordonna qu'on plaidât en Normand; & depuis tous les actes furent expédiés en cette langue, juſqu'à Edouard III; il régna par la crainte mourut peu regretté de ſa famille, & deteſté de ſes ſujets.

GUILLAME II, dit *le Roux*, fils du précédent, lui ſuccéda en 1087, & ſe montra encore plus dur, plus cruel que ſon pere. En recevant le ſceptre il fit de belles promeſſes à la nation, & les oublia dès qu'il les eut faites. Rien ne pouvoit aſſouvir ſa férocité; rien ne pouvoit ſatisfaire ſon avarice inſatiable. Il foula aux pieds les loix divines & humaines; inſolent dans la proſpérité, lâche dans l'adverſité il fut attaqué d'une maladie dangereuſe, il ſembla reconnoître la juſtice divine qui le puniſſoit de ſa tyrannie; il promit de régner avec plus de modération, s'il recouvroit la ſanté; il la recouvra pour le malheur de ſes peuples, qu'il traita auſſi inhumainement qu'auparavant. Ses ſuccès à la guerre enflerent ſon orgueil, & il s'en ſervit pour appeſantir le joug ſous lequel il les tenoit aſſervis. Une fleche lancée au haſard par un de ſes courti-

Digitized by Google

sans dans une partie de chasse, frappa *Guillaume* au cœur; il mourut de cette blessure en 1100, avec la réputation d'un tyran; car tel est le titre que tous les historiens lui donnent.

GUILLAUME III, prince d'Orange, né à la Haye en 1650, élu stathouder de Hollande en 1672, avoit épousé une fille de Jacques II, roi d'Angleterre. L'attachement de ce monarque pour la religion catholique, avoit indisposé contre lui le parlement & la nation entiere; peut-être eût-il éprouvé le sort du malheureux Charles I, s'il eût existé alors un second Cromwel. Les Anglois moins implacables dans leur ressentiment, se contenterent d'inviter *Guillaume*, gendre de Jacques II, à venir prendre le sceptre qui s'échappoit des mains de son beau-pere. On sait avec quelle promptitude, avec quelle habileté le prince d'Orange, profitant des circonstances, passa en Angleterre en 1688, & obligea le roi à renoncer à la couronne, & à sortir de la Grande-Bretagne. Il conserva encore le stathouderat; mais les Anglois qui l'avoient appellé, cesserent de l'aimer dès qu'il devint leur maître; ils ne pouvoient se faire à ses manieres fieres, austeres & flegmatiques qui cachoient une ame ambitieuse, avide de gloire & de puissance, ils lui firent essuyer des désagrémens, & il alloit se consoler à la Haye des mortifications qu'on lui donnoit à Londres: on disoit qu'il n'étoit que stathouder en Angleterre, & qu'il étoit roi en Hollande. Il paroît même que sa haine contre la France faisoit tout son mérite auprès des Anglois, comme elle fit toute sa célébrité. Il mourut le 16 de mars de l'année 1702.

GUILLAUME, s. m., *Menuiserie*, c'est un outil de 18 à 20 pouces de long, sur 3 à 5 de large, & un pouce plus ou moins d'épaisseur. Il y a au milieu une espece de mortoise, qui perce jusqu'aux trois quarts de la largeur ou hauteur; c'est le passage de la queue du fer qui y est serré avec un coin; le surplus est ouvert en-travers; c'est la place du tranchant du fer; car le fer est de toute l'épaisseur du fust jusqu'à la hauteur d'un pouce & demi ou environ; il est tranchant sur les deux côtés, pas tout-à-fait tant du côté de dessous, qui est son vrai tranchant. Il y a plusieurs sortes de *guillaumes*: *V. articles suivans.*

Il y a le *guillaume* cintré, & plusieurs especes de *guillaumes* cintrés. Le *guillaume* cintré sur le plat, & le *guillaume* cintré sur les côtés. Ceux-ci sont d'usage dans les ouvrages cintrés.

Le *guillaume* debout, c'est celui dont le fer n'est point incliné & n'a point de pente; on s'en sert lorsque les bois sont trop rustiques, & que les autres ne peuvent les couper net.

Le *guillaume* à ébaucher, qui sert à commencer les ravalemens de feuillures.

Le *guillaume* à plate-bande, avec lequel on forme les plates-bandes; il est fait comme les autres, à l'exception qu'il a une joue qui dirige l'outil dans le travail de la plate-bande; que l'angle extérieur en est arrondi, & que quelquefois il porte un quarré.

Le *guillaume* à recaler, qui sert à finir les feuillures, les ravalemens, &c.

Il y a encore un *guillaume* qui est commun aux Menuisiers & aux Charpentiers, avec lequel ils dressent les tenons & moulures du fond des feuillures.

GUILLEDIN, s. m., *Manége*, terme qui dans notre langue signifie proprement un *cheval bongre* anglois. Il a été fait du mot *gelding*, usité pour exprimer dans la langue angloise, l'*action de châtrer* ou de couper & par lequel on désigne encore un *cheval bongre*, ou *cheval coupé*, *cuthorse*. (*e*)

GUILLELMITES, s. m. pl., *Hist. eccléſ.* congrégation de religieux, instituée par S. Guillaume, hermite de Malaval en Toscane, & non par Guillaume dernier duc de Guienne, comme le prétendent ces religieux contre le sentiment des critiques. Ils ne suivent point non plus la regle de S. Augustin, puisqu'ils s'opposerent à l'union qu'on avoit faite de leur ordre à celui des hermites de S. Augustin, & que le pape Alexandre IV, par une bulle de l'an 1256, leur permit de conserver leur habit particulier, & de suivre la regle de S. Benoit avec les instructions de S. Guillaume leur fondateur. Cet ordre subsiste encore en Allemagne & en Flandre. Il avoit aussi autrefois des maisons en France, & le roi Philippe le Bel donna à ces religieux celle que les Blanc-

Digitized by Google

Manteaux avoient à Paris, qu'ils occupèrent depuis l'an 1299 jusqu'en 1630, que les Benédictins de S. Vanne prirent leur place; & ceux-ci l'ont cédée à la congrégation de S. Maur. *V.* BLANCS-MANTEAUX. (*G*)

„ GUILLEMET, ſ. m. *dans l'uſage* „ *de l'Imprimerie*, c'eſt le nom d'une „ eſpece de caractere figuré ainſi, „ & „ qui repréſente deux virgules aſſem- „ blées, dont on ſe ſert pour annoncer „ au lecteur que ce qu'il va lire, eſt ti- „ re d'un autre auteur que celui qu'il „ lit. Au défaut de *guillemets*, on met „ les citations d'auteurs en caractere ita- „ lique. Cet article-ci eſt précédé de *guil-* „ *lemets*, pour en faire voir la figure „ & l'uſage, dans le cas où l'article eſt „ tiré d'un autre auteur. „

GUILLOCHER, v. act., *Tourneur*, *voy.* à *l'article* TOUR la maniere de *guillocher*. Les Verniſſeurs font des tabatieres de carton, & autres ouvrages qui ſemblent être *guillochés*, par les différentes couleurs qui y ſont poſées. Pour cet effet les ouvriers qui forment la boîte, la *guillochent* ſur le tour quand elle eſt bien ſeche, comme on fait aux boîtes d'écaille; enſuite le verniſſeur remplit ces guillochures avec différentes couleurs au vernis, & enſuite y met autant de couches de vernis qu'il eſt néceſſaire pour la rendre unie & luiſante.

GUILLOCHIS, ſ. m., *terme d'Architect.* c'eſt un ornement qui ſe taille ſur faces, plate-bandes, & ſoffites d'architrave en forme d'entre-bas. Cet ornement eſt antique: il s'en voit au plafond du temple de Mars le vengeur à Rome. (*P*)

GUILLOCHIS *ou* ENTRELAS, *Jardinage*, eſt un compartiment formé de lignes ou d'allées quarrées entrelacées les unes dans les autres. Ces ſortes de deſſeins, qui ſe font avec du bois, du gaſon, ou de la charmille, conviennent également aux parterres comme aux boſquets. (*K*)

GUILLOIRE, CUVE, battre la *guilloire*; voyez *l'article* BRASSERIE.

GUILLON, *Géogr. Hiſt. Guillon*, bourg de l'Auxois dioceſe de Langres, bailliage d'Avalon, généralité & parlement de Bourgogne: ce lieu eſt remarquable par le traité qui y fut conclu avec les Anglois, en 1359, par lequel, moyennant 300 mille moutons d'or, ils devoient évacuer la Bourgogne & Flavigny, où ils campoient depuis trois mois; ce traité prépara celui de Bretigny.

Le château où le traité fut conclu, ne ſubſiſte plus; la province à fait conſtruire un beau pont ſur le Serain.

Guillaume Canduel, bailli d'Auxois, en 1374, étoit de *Guillon*; ce mot, ſelon Ducange, *tome III.* ſignifie *bouteille*, *flacon*, *vaſe à mettre du vin*.

Sur le finage de *Guillon* eſt une côte de vin, renommée ſous le nom de *Montfôte*.

Tous ces détails ſur la Bourgogne ſont de Mr. l'Abbé de Courtepée, auteur d'une deſcription & d'une hiſtoire de Bourgogne très-eſtimées.

GUIMARAENS, *Vimanianum*, *Géog.*, ancienne, forte, & conſidérable ville du Portugal, dans la province d'entre Duéro-e Minho, & dans la Comarca. Elle a été ſouvent le ſejour des rois de Portugal, & ce qui en eſt une ſuite, les édifices publics modernes ont de l'éclat. Elle eſt à 8 lieues de Bragne, 11 de Porto, 16 N. O. de Lamégo, 66 N. E. de Lisbonne. *Long.* 9. 46. *latit.* 41. 25.

Guimaraens donna le jour au pape Damaſe, ſucceſſeur de Libere en 366; ce pape tint pluſieurs conciles, excommunia les Luciférïens, introduiſit l'uſage de chanter l'*alleluia*, & eut un illuſtre ſecrétaire en la perſonne de S. Jérôme.

Cette ville eſt encore la patrie d'Alphonſe, premier roi de Portugal, qui défit cinq rois Maures confédérés, à la bataille d'Ourique en 1139, & mourut à Coimbre en 1185, âgé de 76 ans. (*D. J.*)

GUIMAUVE, ſ. f., *Botan.*, *althæa*, ou *hiſtalva* des botaniſtes: ſes caracteres ſont les mêmes que ceux de la mauve, *voyez* MAUVE. Ses racines qui ſortent d'une tête, ſont blanches en-dedans, nombreuſes, de la groſſeur d'un doigt, fibreuſes, & remplies d'un mucilage gluant; ſes tiges ſont hautes d'environ trois piés & demi, tendres, grêles, cylindriques, velues, garnies de feuilles alternes, d'un verd-pâle, arrondies, pointues, blanchâtres, cotonneuſes, longues d'environ trois pouces, ondées, dentelées, & portées ſur une grande queue. Ses fleurs naiſſent des aiſſelles des feuilles; elles ſont d'un blanc tirant ſur le

Digitized by Google

rouge, d'une seule piece, partagées en cinq parties jusque vers la base, & garnies dans cet endroit d'un tuyau pyramidal chargé d'étamines & de sommets; le pistil s'emboîte dans ce tuyau, & devient un fruit applati & arrondi, composé de plusieurs capsules, disposées en maniere d'anneau, arrangées autour d'un placenta qui occupe le centre. Ces capsules sont membraneuses, minces, en forme de rein, & elles contiennent une graine de même figure.

Il n'est pas aisé de décider si notre *guimauve* est l'*althæa* de Dioscoride; on peut soutenir également le *pour* & le *contre:* mais nos botanistes modernes l'ont trop bien caractérisée, pour qu'on la confonde dans la suite; elle vient partout dans les lieux maritimes, dans les marais, le long des ruisseaux, & fleurit au mois de juillet. On fait un grand usage en médecine des feuilles, des fleurs, des graines, & sur-tout des racines de cette plante. (*D. J.*)

GUIMAUVE, *Pharmacie & Mat. méd.*, on n'emploie ordinairement en médecine que la racine de cette plante; elle contient un mucilage abondant: on en retire par une légere ébulition dans l'eau jusqu'à trois gros & quelques grains par once, selon Cartheuser. Mais il est difficile d'estimer au juste la quantité de cette matiere, parce que son poids varie considérablement selon le plus ou le moins d'eau auquel elle est unie. *Voyez l'article* MUCILAGE.

Ce mucilage est la vraie partie médicamenteuse de la *guimauve.*

Les usages médicinaux de la *guimauve* lui font communs avec les autres substances végétales mucilagineuses; & les propriétés particulieres que plusieurs auteurs lui ont accordées contre la pleurésie, l'asthme, les graviers, & les petits calculs des reins & de la vessie, ne sont rien moins que vérifiées. On l'ordonne pour l'usage intérieur sous forme de tisane, ordinairement avec d'autres remedes analogues, tels que les fruits doux, le chiendent, la réglisse, l'orge, &c.

On doit avoir soin de ne la faire entrer qu'en petite quantité dans ces tisanes, à la dose d'une once tout-au-plus par pinte d'eau, & de ne l'introduire dans la décoction que sur la fin de l'ébullition, parce que trop de mucilage rendroit cette boisson gluante, épaisse, dégoûtante, & nuisible à l'estomac.

On emploie encore cette racine en cataplasme, dans la vue de ramollir les tumeurs inflammatoires, de calmer les douleurs qu'elles causent, & de les mener à suppuration; on en fait des lotions & des fomentations dans la même vue: quelques praticiens recommandent ces remedes extérieurs dans quelques affections des parties internes, dans la pleurésie, par exemple, l'inflammation du foie, des reins, & de la vessie. *Voyez* quel succès on doit attendre de ces remedes aux *articles* INFLAMMATOIRES, (*Maladies*) & TOPIQUE.

On emploie aussi aux mêmes usages, mais beaucoup plus rarement, tant pour l'intérieur que pour l'extérieur, les feuilles, les semences, & les fleurs de *guimauves;* ces parties sont moins mucilagineuses que les racines.

On prépare avec la *guimauve* un sirop simple, & des tablettes; elle donne son nom au sirop de *guimauve* composé ou sirop *de bihsco*, au sirop de *guimauve* de Fernel, & à la pâte de *guimauve*, & à l'onguent appellé communément d'*althæa.*

Sirop de guimauve simple. Prenez des racines fraîches de *guimauve* mondées & coupées par tranches, six onces: faites-les cuire dans huit livres d'eau commune; passez, ajoutez six livres de sucre, clarifiez & cuisez en consistance de sirop.

Cette composition a les mêmes usages intérieurs que la décoction de la racine. Elle n'est pas de garde, c'est pourquoi les bons apothicaires la renouvellent très-souvent, sur-tout en été.

Sirop de guimauve de Fernel. Prenez de racines de *guimauve*, deux onces; de pois chiches une once; de racines de chiendent, d'asperges & de réglisse, de chacune demi-once; de raisins secs mondés, demi-once; de sommités de *guimauve*, de mauve, de pariétaire, de pimprenelle, de plantain, de capillaire commun, de chacun une once; des quatre grandes semences froides majeures, & des mineures, de chacune trois gros: cuisez dans demi-livre d'eau jusqu'à la moitié, passez: ajoutez à la colature quatre livres de sucre: clarifiez & uniffez en consistance de sirop.

Digitized by Google

On ordonne ce ſirop depuis demi-once juſqu'à une & deux onces dans les juleps béchiques & diurétiques : on l'ajoute en plus grande doſe aux tiſanes & aux émulſions pour boiſſon ordinaire ; on le fait prendre auſſi par petites cuillerées pour calmer la toux. C'eſt un remede fort innocent, c'eſt-à-dire peu dangereux & peu utile.

Le ſirop *de ibiſco* eſt proprement le même que celui-ci ; les ſeuls de ſes ingrédiens qui pourroient l'en faire différer eſſentiellement, ſont les racines de raifort ſauvage & de raifort de jardin, qui contiennent, comme on ſait, un alkali volatil libre ; mais la décoction que ces racines eſſuient, remet la partie qu'elles fourniſſent au ſirop dans le rang de ſimple extrait.

Onguent d'althæa. Prenez d'huile de mucilage, deux livres ; de cire jaune, demi-livre ; de poix réſine, & de térébenthine claire, de chacune quatre onces : faites fondre le tout à petit feu : retirez du feu, & remuez avec une ſpatule de bois juſqu'à ce que le mélange ſoit refroidi, & vous aurez votre onguent.

Il n'y a pas un atome de mucilage de *guimauve* dans cet onguent (*voyez* MUCILAGE) ; il eſt réſolutif, maturatif & anodyn ; on l'emploie quelquefois avec ſuccès dans les rhumatiſmes légers & dans les douleurs de côté ou fauſſes pleuréſies. Quelques médecins en font faire auſſi des frictions légeres ſur le côté dans les vraies pleuréſies. *Voy.* PLEURÉSIE, RHUMATISME & TOPIQUE.

Tablettes de guimauve de la pharm. de Paris. Prenez de la pulpe de racine de *guimauve* paſſée par le tamis, douze onces ; ſucre blanc, deux livres ; eau de fleurs d'orange, deux onces : cuiſez au bain-marie juſqu'à la conſiſtance d'électuaire ſolide : faites des tablettes ſelon l'art. *Voy.* TABLETTES.

L'uſage de ces tablettes eſt très-fréquent dans le rhume. On les laiſſe fondre dans la bouche ; la ſalive qui s'en charge peut calmer la toux gutturale & ſtomacale. La toux pectorale, le vrai rhume, ne paroît point pouvoir être ſoulagé par ce remede.

Pâte de guimauve. Prenez de la gomme arabique, la plus blanche, deux livres & demie ; du ſucre blanc, deux livres & quatre onces ; d'eau commune, huit livres : faites fondre le ſuc & la gomme : paſſez, faites cuire juſqu'à conſiſtance d'extrait en remuant continuellement avec une ſpatule ; alors remuez & battez fort & ſans relâche, en jettant dans votre maſſe peu-à-peu ſix blancs d'œufs battus, avec demi-once d'eau de fleurs d'orange : continuez à braſſer juſqu'à ce que votre maſſe devienne d'un beau blanc : enfin cuiſez encore ſur un feu doux en remuant toujours, juſqu'à ce qu'en frappant ſur la maſſe avec la main, elle ne s'y colle point. Tirez-la de la baſſine encore chaude, jettez-la ſur une feuille de papier couverte d'une petite couche de farine, elle s'y étendra d'elle-même, & prendra une épaiſſeur à-peu-près uniforme, d'un demi-pouce ou environ. Cette préparation eſt connue ſous le nom de *pâte de guimauve*, parce que dans les diſpenſaires, la décoction de *guimauve*, eſt demandée au lieu de l'eau.

On fait de cette pâte le même uſage que des tablettes de *guimauve*.

La racine de *guimauve* entre dans pluſieurs compoſitions officinales (*b*)

GUIMBARDE, ſ. f., *Menuiſerie*, outil qui ſert à égaliſer le fond des rainures, lorſque le guillaume ni le bouvet ne peuvent y atteindre. Cet outil eſt un morceau de bois plat environ d'un pié de long ſur cinq à ſix pouces de large, & un pouce & demi d'épaiſſeur, au milieu duquel on place un fer de bouvet arrêté avec un coin.

GUIMBARDE, *la*, *Jeux* ; on appelle autrement ce jeu de cartes, *la marife*, parce qu'il s'y fait un mariage entre le roi & la dame de cœur ; il ſe peut jouer juſqu'à neuf perſonnes, & pour lors on ſe ſert du jeu complet de cinquante-deux cartes. La dame de cœur eſt la *guimburde* & la principale carte du jeu.

GUIMBERGE, *terme d'Architecture gothique* ; ce mot s'entend dans Philibert de Lorme, de certains ornemens de mauvais goût, aux clés ſuſpendues ou culs-de-lampe des voûtes gothiques.

GUIMPE, ſ. f., *Hiſt. mod.*, partie du vêtement des religieuſes ; c'eſt une eſpece de bande ou de mouchoir dont elles ſe couvrent le cou & la poitrine.

GUIMPLE, ſ. m., *Comm.*, droit qui ſe

Digitized by Google

ſe leve ſur le ſel dans quelques endroits de la Bretagne, particuliérement dans toute la prévôté de Nantes.

Il eſt dit dans la pancarte de cette prévôté, que le roi & duc prend par chacun an ſur le ſel, paſſant le trépas S. Nazaire, le droit appellé *le devoir de guimple*, c'eſt-à-dire *le devoir de ſolage*, ſur trois vaiſſeaux portant chacun plus de ſix muids de ſel, meſure nantoiſe, au choix & élection du receveur, une fois en l'an. *Voy. les dictionn. de Commerce & de Trévoux.* (*G*)

GUINDA, ſ. m., *Tondeurs de draps*, petite preſſe à moutinet & ſans vis, dont on ſe ſert pour donner le cati à froid aux étoffes de laine, après qu'elles ſont tondues à fin ou en dernier, comme diſent les ouvriers; la preſſe à vis ou à jumelles n'eſt plus d'uſage. Le *guinda* n'eſt guere employé qu'à Paris, Tours, & Orleans.

GUINDAGE, ſ. m. *terme d'Architect.*, c'eſt l'équipage des poulies, mouffles, & cordages, avec les hâlemens, qu'on attache à une machine, & à un fardeau pour l'enlever; ce qui eſt ſignifié par *carchefium* dans Vitruve, lorſqu'il parle des machines de guerre. (*P*)

GUINDAL, ſ. m., *Architect.*, *voyez* CHEVRE.

GUINDANT, adj. pris ſubſt., *Marine*, c'eſt la hauteur d'un pavillon, d'une flamme, ou d'une cornette, ſa longueur ſe nomme *battant*. (*Z*)

GUINDANT D'UN PAVILLON, *Marine*, c'eſt la hauteur, c'eſt-à-dire la partie du pavillon qui regne le long du bâton du pavillon qu'on appelle *épars*; & ſa longueur qu'on nomme le *battant*, eſt la partie qui voltige en l'air. (*Z*)

GUINDER, v. a. *terme d'Architect.*, c'eſt enlever les pierres d'un bâtiment par le moyen des machines, comme grue, gruau, guindal ou engin. (*P*)

GUINDERESSE, ſ. f., *Marine*, cordage qui ſert à guinder & à amener les mâts de hune. (*Z*)

GUINDRE, ſ. m., *Manufactures en ſoie*, petites tournettes de roſeau ſur leſquelles on met les écheveaux de ſoie à devider; elles ont ordinairement quatorze à quinze pouces de diametre ſur dix pouces de hauteur.

GUINÉE, ſ. f., *Commerce*, toile de coton blanche plutôt fine que groſſe, qui vient de Pondichery; la piece eſt de vingt-neuf à trente aunes de longueur, ſur ſept huitiemes de largeur: il y a des *guinées* ſtufs, rayées, blanches, bleues, qui n'ont que trois aunes & demie de long ſur deux tiers de large. Ces toiles ſont bonnes pour la traite qu'on fait ſur les côtes d'Afrique; c'eſt là ce qui les a fait appeller *guinées*.

GUINÉE, ſ. f., *Commerce*, monnoie d'or qui ſe fabrique en Angleterre; elle a été ainſi appellée de la contrée d'où l'on apporta la matiere dont les premiers furent frappés. La *guinée* a beaucoup varié de valeur; elle eſt de 21 ſchelings. *Voyez* SCHELING.

GUINÉE, *ta. Géog.*, vaſte contrée d'Afrique, qui renferme pluſieurs royaumes grands & petits, & divers peuples différemment gouvernés. Ce grand pays eſt ſitué entre la Nigritie au nord, l'Abyſſinie à l'orient, & la Caffrerie au midi.

La *Guinée* a été entiérement inconnue aux anciens. Nous n'en connoiſſons guere que les côtes qui commencent à la riviere de Serra-Lionna, & s'étendent juſqu'au Cap Négre, c'eſt-à-dire, environ dix degrés en-deçà de la ligne, & ſeize degrés au-delà.

On diviſe la *Guinée* en haute & baſſe; la baſſe *Guinée* eſt le même état que le Congo, dont la traite des Negres fait le plus important commerce des Portugais dans ce pays-là.

La haute *Guinée* eſt bornée au ſud par l'Océan, & comprend divers pays que l'on trouve de ſuite & qu'on ſubdiviſe chacun en divers royaumes, dont les noms changent à meſure qu'on avance d'occident en orient: ces pays ſont la côte de Malaguette, la côte des Dents, la côte d'Or, les royaumes de Juda, du grand Ardre & de Bénin. Tout le négoce des Européens ſe fait ſur les côtes des lieux que nous venons de nommer.

Les naturels ſont des idolâtres, ſuperſtitieux, vivant très-mal-proprement; ils ſont pareſſeux, ivrognes, fourbes, ſans ſouci de l'avenir, inſenſibles aux événemens heureux ou malheureux qui réjouiſſent ou qui affligent les autres peuples; ne connoiſſent ni pudeur ni retenue dans les plaiſirs de l'amour, l'un & l'autre ſexe s'y plonge brutalement dès le plus bas âge.

Leur peau eſt très-noire; leurs cheveux

ſont une véritable laine, & leurs moutons portent du poil. Ils vont tout nuds, pour la plupart ; & ceux qui ſont aſſez riches pour être vêtus, ont une eſpece de pagne qu'ils roulent autour du corps, & qu'ils laiſſent pendre depuis le nombril juſqu'à mi-jambe : ces derniers ſe frottent d'huile & de peinture, & ornent leur cou, leurs bras & leurs jambes, d'anneaux d'or, d'argent, d'ivoire & de corail.

Preſque tous les naturels de *Guinée* ſont expoſés à des dragonneaux, eſpece de vers qui entrent dans leur chair, & la rongent par des ulceres qu'ils y cauſent. La petite vérole eſt un autre fléau encore plus redoutable, & qui les emporte de temps en temps par milliers.

Il paroît que les Diépois découvrirent cette contrée en 1364, ſous Charles V, & qu'ils y ont navigué avant les autres nations européennes, mais ils n'y formerent aucune habitation. Les Portugais plus aviſés s'y établirent au commencement du quinzieme ſiecle, & l'année 1604 fut l'époque fatale de leur déroute ; alors les Hollandois les chaſſerent des forts & des comptoirs qu'ils avoient ſur les côtes, & les contraignirent de ſe retirer bien avant dans les terres, où pour ſe maintenir ils ſe ſont alliés avec les naturels du pays. Depuis cette époque, les Hollandois & les Anglois font preſque tout le commerce des côtes de *Guinée* : les Brandebourgeois & les Danois y ont cependant quelques comptoirs.

Sous le regne de Jean II, roi de Portugal, qui travailloit avec tant d'ardeur à l'établiſſement des colonies Portugaiſes dans les Indes & en Afrique, on trouva de l'or ſur les côtes de *Guinée*, mais en petite quantité ; c'eſt peut-être de-là qu'on donna depuis le nom de *guinées* aux monnoies que les Anglois firent frapper avec l'or qu'ils amaſſerent dans le même pays. (*D. J.*)

GUINÉE, *La nouvelle*, *Géogr.*, grande contrée de l'Océan oriental des Moluques ; on ignore ſi c'eſt une île, ou ſi cette terre eſt attachée au continent des terres auſtrales : quoi qu'il en ſoit, elle eſt entre le deuxieme & le neuvieme de gré de latitude méridionale, & entre les 146 & les 165 degrés de longitude. Elle va en ſe rétréciſſant vers le nord-oueſt, & en s'élargiſſant vers le ſud-eſt : par les 150 degrés, on y apperçoit une montagne nommée par les Hollandois *Sneberg*, parce qu'elle eſt chargée de neige. On dit que ce pays fut découvert en 1527 par Alvar de Peavédra, mais il n'y fit que paſſer : le terroir fertile par lui-même, eſt habité par des ſauvages d'un teint brun olivâtre. Il eſt bien étonnant qu'on ne connoiſſe rien de l'intérieur d'un pays voiſin des Moluques, & que tout ce qu'on en ſait ſe réduiſe au giſement d'une partie de ſes côtes. (*D. J.*)

GUINES, *Géog.*, petite ville de France en Picardie, ſituée dans un pays marécageux, à deux lieues de la mer ; elle eſt capitale d'un petit comté qui faiſoit autrefois partie de celui de Boulogne. *Long.* 19. 30. *lat.* 50. 57. (*D. J.*)

GUINCAMP, *Géog.*, petite ville de France en Bretagne, capitale du duché de Penthievre, à 103 lieues ſud-oueſt de Paris. *Long.* 14. 39. 15. *lat.* 48. 33. 42. (*D. J.*)

GUINGUANS, *Comm.*, toile de coton quelquefois mêlée de fils d'écorce d'arbres, qui n'eſt ni fine ni groſſe, tantôt bleue, tantôt blanche, de huit aunes de long ſur trois quarts ou cinq huitiemes de large, & qu'on tire des Indes orientales, ſur-tout de Bengale : il y en a qui ſont moitié ſoie moitié écorce.

GUINGUET, ſ. m., *Marine*. *Voy.* ÉLINGUET.

GUIONAGE, ſ. m., *Juriſp.*, eſt la même choſe que *guiage*. *Voyez ci-devant* GUIAGE. (*A*)

* GUIPÉ, adj. pris ſubſt., *Brod.*, point de broderie qui n'a lieu que ſur le vélin ; il ſe fait en conduiſant le fil d'or ou d'argent à une certaine diſtance où on l'arrête, & en ramenant la ſuite de ce fil au point d'où l'on eſt parti, & toujours de même.

GUIPÉ, adj. *en terme de Boutonnier*, il ſe dit d'un fil de ſoie ou pluſieurs brins retordus enſemble dans le ſens naturel, & d'un troiſieme de même ou de différente couleur, attaché plus ou moins loin du rouet, mais vis-à-vis, ſur un émerillon ; le rouet en mouvement y met les maîtres brins qui ſont accrochés à l'émerillon, qui tourne & fait tourner le troiſieme que l'on conduit de l'émerillon juſqu'au rouet, en laiſſant entre les tours qu'il fait ſur les maîtres brins, plus ou

Digitized by Google

moins de distance. Le *guipé* peut entrer dans toutes sortes d'enjolivemens.

* GUIPER, v. a., *Ruban.*, c'est donner la derniere main à la frange que l'on appelle *guipée* : lorsque cette frange est hors de dessus le métier, & forme différens coupons, comme il sera dit à l'*article* TISSER, & comme on le voit dans *nos Planches*, elle est tendue par deux ficelles sur une longueur prise à volonté. Ces ficelles sont fixées à demeure le long d'un mur, mais il faut qu'elles en soient éloignées d'environ deux piés, pour la commodité de la guipeuse, & que la frange soit tendue le plus qu'il est possible : plus elle l'est, mieux il en est : cela fait, la guipeuse passe le doigt index de la main gauche dans la boucle que forme le coupon ; puis avec le crochet du guipoir, elle débarrasse un brin de la pente en le prenant contre la tête de la frange, où il est plus aisé à saisir ; ce brin séparé & pris dans le crochet du guipoir, elle fait tourner sur lui-même le guipoir avec le pouce & le doigt index de la main droite, & cela avec violence. Le guipoir mis en mouvement de cette maniere, retord le brin qui lui est attaché, & c'est de l'habileté de la guipeuse que dépend la beauté de la guipure ; puisque si la frange est trop *guipée* elle grippe ; que si elle ne l'est pas assez, elle se trouve trop lâche ; le brin *guipé* est terminé par le bout d'en bas par une petite boucle que le crochet du guipoir y a laissée : ce brin est passé entre le doigt auriculaire & l'annulaire de la main gauche, pour avoir la liberté d'en séparer & *guiper* d'autres. Lorsque la guipeuse a fini ce coupon, elle en prend un autre, après cela un troisieme, toujours en reculant de la droite à la gauche ; lorsque la longueur tendue est considérable, comme de quatre à cinq aunes, plusieurs guipeuses peuvent y travailler, en conservant entr'elles assez de distance pour ne se pas nuire l'une à l'autre. On facilite le tour du guipoir en le garnissant de cire, ce qui lui donne la force de tourner avec plus de vélocité. Voici une autre façon de le faire tourner, que l'on appelle *filer* : lorsque la guipeuse s'est emparée du brin avec le crochet de son guipoir, elle approche la paume de la main droite de celle de la gauche ; & par le frottement des pouces & de ces deux parties dont elle tire la droite à elle, elle donne le mouvement au guipoir avec la même dextérité que de l'autre maniere.

* GUIPOIR, s. m., *Rubanier*, c'est un petit instrument de fer en forme de petite broche, de la longueur de cinq à six pouces, & terminée par en-haut en pointe extrêmement déliée, tournée en crochet recourbé ; l'autre bout est inséré dans une petite masse circulaire de plomb de sept à huit lignes de diametre, & d'environ un demi-pouce de long : cette petite masse sert à lui donner du poids & à conserver son mouvement. Il arrive souvent que la partie crochue qui est foible, se casse ; mais on peut la reformer avec la portion restante de la petite broche qui le compose, & cela autant de fois que l'on voudra, à moins que l'instrument n'en devînt trop court.

* GUIPURE, *en terme de Brodeur*, ce n'est autre chose qu'un ornement de relief dont le fond est rempli de gros fil ou d'un carton découpé, recouvert ensuite de fil d'or en deux ou de clinquant simple ; ces fils se mettent à la broche. *Voy.* BROCHE. Moins il y a de carton, meilleure est la *guipure* : le carton, le vélin, ou parchemin qu'on y fait entrer, empêche que les ouvrages en *guipure* ne puissent s'exposer au lavage ni à l'eau.

GUIPUSCOA, *le*, *Géog.*, petite province septentrionale d'Espagne, bornée à l'est par les Basques, au nord par l'Océan, à l'ouest par la Biscaie, au sud par la Navarre. Le pays abonde en tout, excepté en froment : Tolosa en est la capitale.

Ignace de Loyola, fondateur des Jésuites, naquit dans la province de *Guipuscoa* en 1491, & mourut à Rome en 1556, âgé de soixante cinq ans ; sa vie est bien singuliere. Né avec un esprit romanesque, entêté de livres de chevalerie, il commença par être page à la cour de Ferdinand, roi d'Espagne, embrassa le parti des armes, fut blessé au siege de Pampelune en 1521, & se dévoua dans sa convalescence à la mortification. On sait la suite de ses aventures, la maniere dont il s'arma chevalier de la Vierge, son projet de combattre un Maure qui avoit parlé peu respectueusement de celle dont il étoit chevalier ; le parti qu'il prit d'abandonner la chose à la décision de son cheval, qui prit un autre chemin que celui

Digitized by Google

du Maure ; ſes premieres études de latin faites à Salamanque à l'âge de trente-trois ans ; ſon empriſonnement par l'inquiſition ; la continuation de ſes études à Paris, où il fit ſa philoſophie au college de Sainte-Barbe, & ſa théologie aux Jacobins ; ſon voyage à Rome en 1537 avec des Eſpagnols & des François qu'il s'aſſocia pour former une congrégation ; la confirmation de ſon inſtitut par Paul III, & enfin ſa nomination en qualité de premier général de ſon ordre. Le pape Grégoire XV a canoniſé Ignace de Loyola en 1622 : le P. Bouhours a donné ſa vie dans laquelle il le compare à Céſar ; on fait plus de cas de celle du pere Maffei écrite en latin ; c'eſt peut-être le meilleur livre du jéſuite Italien, & le moindre du jéſuite François. (*D. J.*)

GUIRLANDE, ſ. f. ornement pour la tête, fait en forme de couronne. *Voyez* COURONNE.

On fait des *guirlandes* de fleurs, de plumes, & même de pierreries. Janus paſſoit dans l'antiquité pour l'inventeur des *guirlandes*. Athénée, *Dipnoſ. lib. XV.*

On donne encore le nom de *guirlande* à un ornement compoſé de fleurs, de fruits & de feuilles entre-mêlées enſemble, que l'on ſuſpendoit anciennement aux portes des temples, où l'on célébroit quelque fête. On en mettoit auſſi dans tous les endroits où l'on vouloit donner des marques de réjouiſſance publique, comme aux arcs-de-triomphe, &c. *voyez* FESTON. On en couronnoit la tête des victimes aux ſacrifices des Payens. S. Paulin, dans ſon *poëme ſur S. Felix*, parle des *guirlandes* & des couronnes de fleurs dont on décoroit la porte de l'égliſe & le tombeau de ce Saint.

Les Italiens ont des décorateurs qu'ils appellent *feſtaroli*, qui font des feſtons, des *guirlandes* & autres ornemens pour les fêtes. *Chambers.*

Les *guirlandes* ſervent dans l'Architecture, & ſont compoſées de petits feſtons, formés de bouquets d'une même groſſeur, dont on fait des chûtes dans les ravalemens de pilaſtre, & dans les friſes & panneaux de compartiment.

GUIRLANDES, *dans la Marine*, ſont de groſſes pieces de bois courbes, ou à fauſſe équerre, qu'on place à différentes hauteurs du vaiſſeau ; de façon qu'elles croiſent à angle droit l'étrave & les alonges d'écubiers, étant ſolidement attachées à toutes ces pieces par des clous & des chevilles, qu'on frappe par le dehors du vaiſſeau ; de ſorte qu'elles percent les bordages, les alonges d'écubiers, & toute l'épaiſſeur des *guirlandes*, & ſont clavetées ſur virole en dedans. *Voyez*, *Planche IV. de Marine*, *fig.* 1, les *guirlandes*, *cotées* 36.

On en met ordinairement quatre ou cinq au fond de cale, depuis le bout de la carlingue juſqu'au premier pont, dont les bordages repoſent dans une rabiure pratiquée ſur celle qui eſt la plus élevée. Entre le premier & le ſecond pont on en met deux ; une immédiatement ſous les écubiers, & l'autre ſous le ſecond pont, ſur laquelle repoſe quelquefois le mât de beaupré, & aboutiſſent les bordages de ce pont. *Voyez la figure citée ci-deſſus.*

La partie convexe des *guirlandes* ſe gabarie convenablement pour la place où on ſe propoſe de la mettre, c'eſt-à-dire qu'on lui fait prendre exactement la figure que le vaiſſeau a intérieurement en-avant, à la hauteur où doit être placée la *guirlande* ; ce qui fait que les branches des *guirlandes* font un angle d'autant plus ouvert, qu'elles ſont plus élevées au-deſſus de la quille, & que celles d'en-bas ſont figurées preſque comme les fourcats.

Il n'eſt pas néceſſaire que la partie concave des *guirlandes* ait une forme réguliere ; les conſtructeurs laiſſent quelquefois à leur collet toute l'épaiſſeur que ces pieces peuvent porter. (*Z*)

§ GUISE, *Guſia*, *Guſgia*, *Géogr.*, ville de Picardie en Tiérache, ſur l'Oiſe, avec un château fort, qui ſoutint un long ſiege contre l'armée d'Eſpagne en 1650 ; la levée de ce ſiege ſauva tout le pays.

François I en fit don, en 1527, au prince Claude de Lorraine, qu'il créa duc de *Guiſe* & pair de France ; ſa maiſon devint ſi puiſſante que dès le regne de ce prince elle commençoit déja à porter ombrage à la cour, comme le prouve ce vieux quatrain :

Le feu roi deviva ce point,
Que ceux de la maiſon de Guiſe,
Mettroient ſes enfans en pourpoint,
Et ſon pauvre peuple en chemiſe.

Ce duché eſt fort grand, & s'étend dans la Picardie & la Champagne : il ap-

Digitized by Google

partient à la maison de Condé; c'est la patrie de Hyacinthe Ravechet, célebre docteur & syndic de Sorbonne, mort en 1717, âgé de 63 ans: on y fabrique des toiles de batiste & façon de Hollande, dont le débit se fait à Saint Quentin, pour l'Italie & l'Espagne; il y a aussi chapellerie, bonneterie & tannerie. (C)

GUISPON, s. m., *Marine*, c'est un espece de gros pinceau ou brosse faite de pennes de laine, dont on se sert à brayer ou à suifver les coutures & le fond d'un vaisseau. (Z)

GUITERNE, s. f., *Marine*, c'est une sorte d'arc-boutant qui tient les antennes d'une machine à mâter avec son mât.

GUITTARE, s. f., *Musique*, instrument à cordes de boyau, que l'on joue en pinçant ou en battant les cordes avec les doigts, & que l'on tient dans la même position que le luth, le théorbe, la mandore & autres de ce genre; attitude qui a très-bonne grace, sur-tout dans les mains d'une femme.

Sa forme semble avoir été prise d'après celle d'une moitié de calebasse ou gourde, à laquelle est ajustée une table de pin, & un manche au bout de la partie supérieure du corps de l'instrument.

Il a dix touches distribuées par semitons; elles sont ordinairement de même nature que les cordes, & doivent être extrémement serrées autour du manche, à cause de leur mobilité.

Les cordes sont attachées à un chevalet, fixé sur la table de la partie inférieure, & sont supportées par un sciller au bout du manche, où elles sont arrêtées par des chevilles tournantes dessous le manche.

Il n'avoit d'abord que quatre cordes. Depuis on l'a mis à cinq doubles, dont les trois premieres sont à l'unisson, & les quatrieme & cinquieme à l'octave; souvent même on ne souffre point de bourdon à la cinquieme, & dans ce cas on les met à l'unisson. On ne met aussi qu'une seule chanterelle, par la difficulté d'en trouver d'assez justes. Les differentes manieres de jouer de cet instrument, dont on parlera ci-après, décident de celle de le monter.

Son étendue est de deux octaves & demie, depuis le *la* jusqu'au mi.

On n'en peut guere déterminer l'origine. Nous le tenons des Espagnols, chez qui les Maures l'ont vraisemblablement apporté: c'est l'opinion commune en Espagne, qu'il est aussi ancien que la harpe. Soit respect pour cette opinion, soit plutôt que le charme de la douce rêverie qu'il inspire, ait de l'analogie avec le caractere d'une nation tendre, galante, diserete & mélancolique, soit enfin que le silence des belles nuits d'Espagne où l'on en fait le plus d'usage, soit plus favorable à son harmonie, il s'y est constamment établi, & y a acquis le droit d'instrument national. Il a eu le même succès chez les Portugais & les Italiens, & il étoit fort en vogue en France sous le regne de Louis XIV.

Le son de cet instrument est si doux, qu'il faut le plus grand silence pour sentir toutes les délicatesses d'un beau toucher. Dans un lieu bruyant, on n'entend souvent que le *tac* des doigts, le charme est totalement perdu.

Il est fait pour jouer seul, ou accompagner une voix sur des instrumens du même genre. Il ne réussiroit pas dans un concert; aussi a-t-il fait place, ainsi que le luth & le théorbe, aux instrumens qui y sont propres, depuis que le goût s'en est aussi étendu qu'il l'est actuellement.

Quelques amateurs l'ont fait renaître, & ont en même temps réveillé notre goût pour nos vaudevilles, pastorales & brunettes, qui en acquierent un nouvel agrément.

De la tablature. On se sert de lettres ou de chiffres pour noter les airs ou accompagnemens. Cette méthode, quoiqu'ancienne, s'est conservée pour cet instrument par la commodité dont elle est pour la bonne grace de la main, l'arrangement des doigts, la beauté du son, l'harmonie, & la facilité dans l'exécution; à-moins qu'on ne se propose de faire pour le moins autant d'etude de cet instrument, que du clavecin, il n'est guere possible de faire sur le champ le choix des positions de la main sans une grande habitude.

En France on se sert des onze premieres lettres de l'alphabet, depuis l'*a* jusqu'à *l*, sur chaque corde, pour les dix touches qui produisent onze demi-tons, à partir de la corde à vuide au sciller, c'est-à-dire sans mettre de doigt dessus, & qui

Digitized by Google

ſe marque par un *a*; la premiere touche par un 6, & les autres ſucceſſivement.

On ſe ſert encore d'autres ſignes pour les doigts des deux mains. Ceux de la main gauche, dont l'exécution ſe fait ſur toute la partie du manche, ſont les tirades, ⌣ qui ſe font lorſque les doigts étant poſés, il faut couler d'une note à l'autre en deſcendant; les chûtes, ⌢ lorſqu'il faut couler les notes en montant, ce qui ſe fait en laiſſant tomber les doigts ſur la corde avec aſſez de force, pour que le ſeul tact du bout des doigts lui faſſe produire le ſon; les miaulemens ou plaintes * qui ſe font en appuyant & balançant le doigt ſur la corde pour augmenter la durée du ſon; les tremblemens ou cadences) qui ſe font en battant avec le doigt plus ou moins vîte ſur la corde, en empruntant un ton ou un ſemi-ton au-deſſus de la note du chant; les barres courbes (pour avertir qu'il faut coucher le premier doigt ſur toutes les cordes, pour former, pour ainſi dire, un ſcillet ambulant de touche en touche.

Les ſignes de la main droite qui tient lieu d'archet, & dont l'exécution ſe fait dans la partie de la table de la *guittare*, ſont les petites barres droites, ou demi-cercles ⌒, que l'on place ſous la lettre qui doit être touchée du pouce; les points ∴ que l'on place ſous celles qui doivent être touchées du premier, du ſecond & du troiſieme doigt; & enfin la maniere d'annoncer quand on doit battre ou relever les accords en batterie qui ſe fait en plaçant immédiatement, après l'accord marqué par les notes entre la premiere & la ſeconde ligne de la portée, la queue en-bas ou en-haut; en-bas, pour frapper des doigts de haut-en-bas; & en haut, pour frapper en relevant de bas-en haut, & l'on fait durer plus ou moins la batterie, en dépliant ſucceſſivement les doigts ſuivant la valeur de la note. Quant aux notes des lettres que l'on doit pincer, on les place au-deſſus & hors de la portée où ſont les lettres. Cette portée à cinq lignes repréſentatives des cinq rangs de cordes de la *guittare*. Quand il y a pluſieurs lettres de ſuite de même valeur, on ſe contente de mettre une ſeule note ſur la premiere, par exemple une ſeule croche pour toute une meſure, & même pluſieurs meſures, dont les notes ſeroient de même valeur, juſqu'à ce qu'il leur ſuccede une autre note de plus ou moins de valeur. On ſe ſert à cet égard des mêmes ſignes uſités pour la Muſique, tant pour les notes que pour les ſoupirs, &c. *Voyez les livres* de Viſé, *gravés ſous le regne précédent*.

On diſtingue deux manieres de jouer de cet inſtrument, qui ſont en batteries ou pincés. Pluſieurs affectent l'une plus que l'autre: d'autres ſe ſervent agréablement des deux, & c'eſt le meilleur parti qu'on ait à prendre. La plus étendue & la plus ſuſceptible d'exécution, eſt le pincé. Les batteries ſont plus harmonieuſes, parce que toutes les cordes ſont en jeu; mais il faut bien de la légéreté, de la douceur dans la main droite, & de la fermeté & de la juſteſſe dans la poſition de la main gauche, pour qu'elles produiſent un bon effet: car rien n'eſt ſi facile que de faire de cet inſtrument, dont l'harmonie eſt très-douce & agréable, un vrai chaudron.

Les pincés ſe font entre la roſe & le chevalet; mais les batteries doivent ſe faire entre la roſe & la derniere touche du manche, c'eſt-à-dire, vers le milieu de l'étendue des cordes, pour éviter la dureté qui réſulteroit du voiſinage du chevalet, qu'on ne maîtriſeroit pas auſſi aiſément qu'en pinçant.

Des cordes. Le choix des cordes demande une grande attention pour la juſteſſe & la proportion, ſur-tout pour les uniſſons. Les bourdons filés ont deux inconvéniens, l'un d'uſer & de couper les touches; l'autre plus grand, eſt de dominer trop ſur les autres cordes, & d'en faire perdre le ſon final par la durée du leur, principalement dans les batteries. Il eſt des accords où ils peuvent bien faire, c'eſt lorſqu'ils produiſent le ſon fondamental; mais comme cela n'arrive pas le plus ſouvent, il vaut mieux s'en tenir aux bourdons ſimples, à-moins qu'on ne veuille que pincer. Viſé, célebre maître de *guittare* ſous Louis XIV, n'en mettoit point au cinquieme rang; mais il perdoit l'octave du *la*, & par conſéquent une demi-octave. Elle s'accorde par quartes, à l'exception de la ſeconde & de la troiſieme, qui n'ont entr'elles qu'un intervalle de tierce. L'accord eſt *la*, *re*, *ſol*, *ſi*, *mi*, en comptant du ſon le plus grave.

Digitized by Google

OBSERVATIONS SUR LA FIGURE SUIVANTE.

Le nom des notes eſt poſé ſur le manche à l'endroit même où il faut poſer les doigts, le plus près de la touche qu'il eſt poſſible, mais jamais deſſus la touche. Il ne faut pas poſer de doigt près le ſcillet qui ſe marque par un *a*, parce que le ſon des cinq cordes y eſt déterminé par leur poſition ; c'eſt ce qu'on appelle *ſonner les cordes à vuide.* C'eſt-là l'accord de la *guittare.*

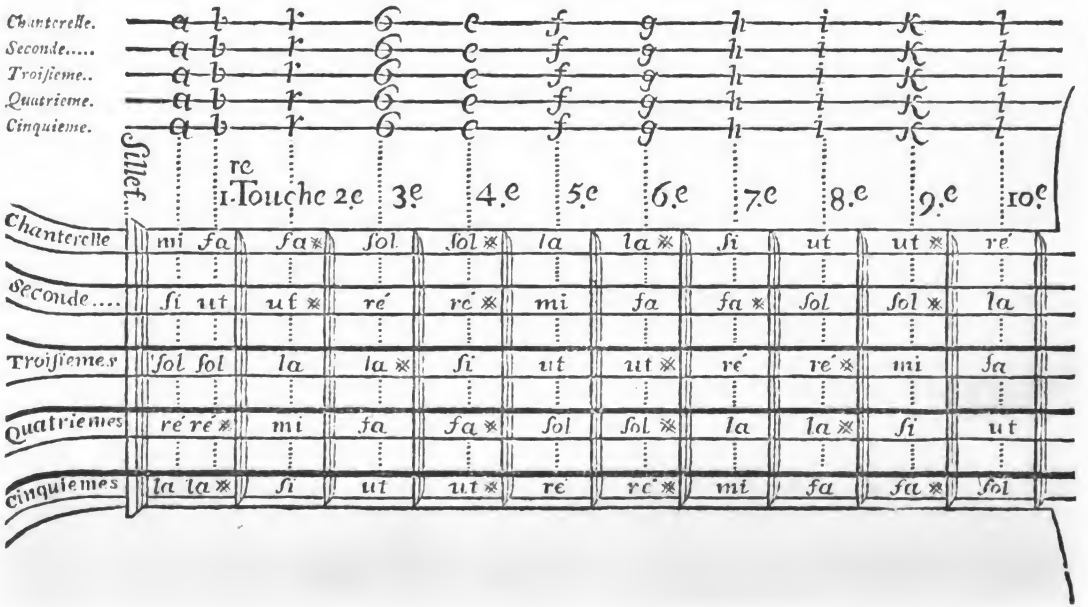
Dans la progreſſion des ſemi-tons du diapaſon on ne trouve point de bémols marqués. On s'eſt déterminé à ne marquer que des dièſes, pour ne point faire de confuſion. Mais ce qui eſt la ✕ ſera *ſi b* quand il le faudra, parce qu'il ſe fait au même endroit, le ton du *la* au *ſi* naturel ſe trouvant partagé également par la touche. Ainſi des autres.

Quant à la forme des lettres, la plus uſitée eſt la bâtarde, un peu plus penchée qu'à l'ordinaire, à cauſe des lettres à queue qui pourroient s'entrelacer, & embarraſſer les autres lettres & les ſignes dont on ſe ſert. Les *b* ſe font comme des 6 ; les *c* comme des *r*, dont le jambage droit eſt un peu raccourci & le trait circonflexe un peu alongé. *Voyez l'exemple ci-deſſus, & les livres gravés de* Viſé. On leur donne cette forme pour éviter que la ligne ſur laquelle les *c* ſont poſés ne les ferme en-haut, & ne les faſſe prendre pour des *e*. On ne ſauroit mettre trop de netteté dans cette maniere de noter, bien moins avantageuſe pour la vue que les notes de Muſique ; mais cette méthode eſt propre & commode pour cet inſtrument, quand on ne peut y donner aſſez de temps pour acquérir le grand uſage des poſitions.

Digitized by Google

TABLEAU DU MANCHE DE LA GUITTARE DE GRANDEUR ORDINAIRE.

Maniere de noter en tablature, & rapport des lettres avec tous les tons du diapason.



*M. Wanhecke, de l'académie royale de musique de Paris, a inventé depuis peu une nouvelle *guitarre*, dont voici la description : cet instrument, qui, vu de face, présente à peu-près la forme d'un luth, a le dos de l'épaisseur de la *guittare* ordinaire, avec cette différence qu'il est convexe, & n'admet point de côtés tranchans, capables de blesser la poitrine des personnes qui le soutiennent ; douze cordes qui font en tout trois octaves & demie, composent cette *guittare* ; elles en occupent le milieu, dans un moindre espace que l'octave du clavecin, pour ne pas gêner la main droite par un trop grand écart ; elles sont néanmoins assez éloignées l'une de l'autre, & ne peuvent se nuire dans l'exécution. Du côté de la main gauche, les cinq premieres cordes se trouvent sur le manche, qui est aussi large que dans les *guittares* ordinaires, mais beaucoup plus court, afin que les touches de l'instrument soient moins longues, & qu'elles donnent plus de facilité à la main gauche. Les sept autres cordes, avec leurs semi-tons, sont à vuide hors du manche ; mais comme cette derniere piece se trouve un peu de côté, cet arrangement, loin de rien ôter à la forme agréable de l'instrument, donne à la main gauche la facilité d'aller jusqu'à la rosette. On compte vingt touches depuis le feillet, ce qui donne une étendue aussi considérable à cette *guittare*, qu'à l'instrument le plus complet ; cependant, comme M. Wanhecke a observé que tous ceux auxquels on a voulu donner une trop grande succession de tons, n'ont à leur extrémité que des sons aigus, il a préféré d'en retrancher huit, & de ne laisser aller sa *guittare* que jusqu'à son octave, ce qui fait encore douze touches. A l'égard des cordes à vuide, l'inventeur n'a pu en faire sonner que cinq de celles qui se suivent sous la corde du *la*, qu'on nomme *sol*, *fa*, *mi*, *re*, *ut* ; les deux dernieres cordes qui restoient encore à descendre, ne produisoient plus par leur grosseur qu'un son foible & peu sonore, semblable à celui des cordes les plus graves de la harpe ; cette raison a déterminé M. Wanhecke à les ôter, & à leur substituer deux autres cordes plus minces que l'on monte ; l'avant derniere jusqu'à l'*ut*, qui fait l'octave d'en-haut de la corde qui la précede, & la derniere à *si bémol* : par ce moyen, toutes les cordes à vuide sonnent également bien ; & l'on trouve neuf cordes de basse qui se suivent diatoniquement, en commençant par la quatrieme corde du manche, qu'on nomme *re*, & en finissant par *ut* sous son octave.

§ GUITTARE, *Luth.* Les Negres ont aussi leur *guittare* ; c'est une grande gourde recouverte d'une planche, sur laquelle sont tendues quatre ou six cordes.

Ils ont encore une sorte de *guittare* ou *luth*, composé d'une piece de bois creuse, couverte de cuir, avec deux ou trois cordes de crin : cet instrument est orné de petites plaques de fer, & d'anneaux. (*F. D. C.*)

GUIVRE, f. f., *Boa*, *æ*, *terme de Blason*, serpent ou bisse qui paroit dans l'écu avec un enfant à mi-corps, les bras étendus, issant de sa gueule.

Le duché de Milan porte *d'argent à une guivre d'azur, couronné d'or, issante de gueules.*

Origine de ses armes.

Othon, vicomte de Milan, étant à la guerre de la Terre-Sainte (sous Godefroi de Bouillon,) combattit pendant le siege de Jérusalem, *Volux*, amiral des Sarrasins, qui défioit le plus vaillant des chevaliers chrétiens ; & l'ayant tué, il prit en signe de trophée, & pour marque de sa victoire, le casque d'or de cet amiral, sur lequel étoit représenté *un serpent qui dévoroit un enfant* ; il fit de ce cimier l'*écu de ses armes.* (*G. D. L. T.*)

GUIVRÉ, *terme de Blason.* *Voyez* GIVRÉ.

GULDBRANDSDALEN, *Géog.*, canton de la Norwege méridionale, dans la préfecture de Christiania, vers la Suede ; il est composé de deux vallées, & renferme vingt-cinq paroisses : son sol, fertile en quelques endroits, produit un peu de grains ; mais stérile en nombre d'autres, il ne fournit principalement que du bois ; cependant on en tire aussi du fer & du cuivre ; & les habitans y sont dans l'usage de passer leurs longs hivers à voiturer les grains & autres denrées, que Christiania envoie à Drontheim, & le hareng & autres poissons que Drontheim envoie à Christiania. (*D. G.*)

GULPE, f. m., *terme de Blason* ; tourteau de pourpre qui tient le milieu entre le besan qui est toujours de métal,

Digitized by Google

& le tourteau qui eſt toujours de couleur. Celui-ci eſt nommé *gulpe*, à cauſe qu'il eſt de pourpre, & que le pourpre eſt pris tantôt pour couleur, & tantôt pour métal. *Dict de Trév. & Chambers.*

GULTZOW, *Géog.*, petite ville d'Allémagne en Poméranie. *Long.* 39. 20. *lat.* 53. 39. (*D. J.*)

GUMBINNEN, *Géog.*, ville moderne de la Lithuanie Pruſſienne, dans la préfecture d'Inſterbourg : elle n'eſt bâtie que dès l'an 1725, & renferme environ 300 maiſons & 3000 habitans. C'eſt le ſiege d'une chambre de guerre & des domaines, & d'une prévôté eccléſiaſtique. L'on y fabrique beaucoup de draps, & les environs en ſont fertiles en grains & en fourage. (*D. G.*)

GUMENES & GUMMES, *Marine*, on donne ce nom aux cables dont on ſe ſert dans les galeres pour retenir les grapins.

GUMENE ſe dit, *en termes de Blaſon*, de la corde d'une ancre, ſoit qu'elle ſoit d'un même émail que l'autre, ou d'un émail différent : d'azur à l'ancre d'or, la *gumene* de gueules. On dit auſſi *gume*.

GUMMA, *Médecine*, ce terme eſt quelquefois employé dans les écrits des Médecins, pour déſigner une ſorte de tumeur enkiſtée, de conſiſtance aſſez ſolide, le plus ſouvent indolente, qui ſurvient ſur les parties oſſeuſes ou cartilagineuſes, & qui ſe forme d'une concrétion lymphatique, par l'effet d'un vice ſcorbutique ou vérolique, dominant dans la maſſe des humeurs. Il eſt fait mention de cette ſorte de tumeur parmi les ſymptomes de la vérole confirmée, dans le *traité* de M. Aſtruc *ſur les maladies vénériennes*. *V.* ECROUELLE. VÉROLE. (*d*)

GUNDELE, ſ. f., *gundelia*, *Hiſt. nat. bot.*, genre de plante à fleur compoſée de pluſieurs fleurons raſſemblés en bouquets. Ils ſortent d'un calice commun, & ils tiennent à des fruits naiſſans qui ſont cachés dans les loges du calice, & qui deviennent des ſemences en partie arrondies, & en partie pointues pour l'ordinaire. Tournefort, *rei herb. coroll.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

GUNDELFINGEN, *Géog.*, petite ville d'Allemagne dans la Souabe, ſujette à la maiſon Palatine. Elle eſt à ſix lieues d'Ulm. *Long.* 27. 36. *lat.* 48. 22. (*D. J.*)

GUNDEMAR, roi des Viſigoths, *Hiſt.* d'*Eſpagne*, aimé de ſes ſujets, qu'il ne cherchoit qu'à rendre heureux, reſpecté des nations voiſines, & redoutable aux ennemis, *Gundemar* mérita d'être élevé ſur le trône, où les ſuffrages réunis de ſes concitoyens le placerent après la mort de l'uſurpateur Witeric, lâche aſſaſſin qui avoit poignardé ſon maître, le fils de ſon bienfaiteur, & qui, devenu par ſes crimes, l'objet de l'exécration publique, périt lui-même ſous le fer des conſpirateurs. A peine *Gundemar* fut proclamé, en 610, qu'il s'appliqua à rétablir la bonne intelligence entre ſa nation & les François. Quelques hiſtoriens aſſurent cependant qu'il acheta la paix au prix d'un tribut annuel qu'il s'obligea de payer à la France; ſi ce fait eſt exact, il ternit la mémoire de *Gundemar*, & il la ternit d'autant plus, qu'alors les Viſigoths recevoient des tributs, & n'étoient point accoutumés à en payer; mais leur roi étoit preſſé de terminer cette guerre pour aller réduire les Gaſcons, qui avoient recommencé les hoſtilités : il ſe jetta dans leur pays, ſuivi d'une armée nombreuſe, le ravagea, y mit tout à feu & à ſang, les contraignit d'abandonner leurs villages, & d'aller ſe cacher derriere les montagnes. Après cette expédition, *Gundemar*, de retour à Tolede, aſſembla les évêques, & ils firent quelques canons, les uns concernant la diſcipline eccléſiaſtique, & le plus grand nombre relativement à l'adminiſtration civile; le roi approuva ces canons & les ſigna. *Gundemar* s'occupoit de ces réglemens utiles, quand il apprit que les troupes de l'empereur venoient de faire une incurſion ſur les terres de ſon royaume; il ſe mit auſſi tôt à la tête des Goths, & marcha contre les impériaux : ceux-ci ne ſe croyant point aſſez forts pour combattre une telle armée, ſe retirerent dans leur camp, qu'ils fortifierent; mais *Gundemar* rendit cette précaution inutile : il attaqua les impériaux dans leurs retranchemens, les força, les battit, les contraignit de ſe retirer en déſordre, & dans leur fuite en maſſacra la plus grande partie. Cette victoire aſſura pour pluſieurs années la paix aux Viſigoths, que la valeur de *Gundemar* rendoit trop redoutables, pour qu'aucune puiſſance étrangere entreprit de leur déclarer la guerre. Le ſouverain victorieux rentra dans ſes

Digitized by Google

états, & convoqua un concile, où furent faits encore de nouveaux réglemens sur différentes parties du gouvernement civil. Peu de jours après la derniere séance de ce concile, *Gundemar* tomba malade & mourut, quelques secours qu'on eût pu lui donner, en 612, après un regne glorieux & très-court, puisqu'il n'occupa le trône qu'environ deux années; les grandes espérances qu'il avoit données, les talens qu'il montra, sa piété sans fanatisme, sa valeur & sa justice, le firent regretter amérement: les Visigoths perdoient en lui leur bienfaiteur, l'appui, le pere de l'état. (*L. C*)

GUNTER, *Echelle* ou *Ligne de*, *Voy.* LIGNE DE GUNTER.

GUNTZBOURG, *Guntia*, *Géog.*, petite ville d'Allemagne au cercle de Souabe. Elle est sur le Danube, à 8 lieues d'Ulm; & c'est, selon Beatus Rhenanus, le *Guntiensis transitus* des anciens. *Long.* 27. 34. *lat.* 48. 20. (*D. J.*)

GUNTZENHAUSEN, *Géog.*, petite ville d'Allemagne dans le cercle de Franconie, sur la riviere d'Atmal, près de Wissenbourg. *Long.* 28. 26. *lat.* 48. 58.

Elle n'est remarquable que par la naissance d'André Osiander, un des premiers sectateurs de Luther, & qui défendit sa doctrine par un grand nombre d'ouvrages. Il mourut en 1552, à 54 ans. Tous les gens de son nom se sont distingués dans la même carriere. (*D. J.*)

GUNUGI, *Géog.*, ancienne ville de la Mauritanie césarienſe. Le P. Hardouin croit que cette ville est présentement Mestagan. (*D. J.*)

GUNZ, *Ginsium*, & en hongrois *Koszog*. *Géog.*, ville de la basse Hongrie, dans le comté d'Eisenbourg, sur la riviere de *Gunz*, & au milieu de campagnes fertiles en vin & en grain: elle a les titres de libre & de royale, & elle est défendue par un bon château, dont Soliman ne put s'emparer en 1532. Il y a un college dans cette ville; & l'on y tient la cour suprême de justice d'où releve la portion de la province qui est à la droite du Danube. (*D. G.*)

GUPPAS, s. m., *Commerce*, poids dont on se sert dans quelques villes du détroit de Malaca, particuliérement à Queda. Quatre *guppas* font le guantas; & seize guantas font le hali ou nali. Il faut quinze halis pour le bahar pesant 450 livres poids de marc. *Voy.* BAHAR, HALI, &c. *Dict. de Comm. & de Trév.* (*G*)

GUR, s. m., *Comm.*, toile de coton blanche, qui vient des Indes orientales; elle a 14 aunes de long, sur 7 à 8 de large.

GURACS, *Comm.*, toiles peintes qui viennent de Bengale, elles ont 36 cobres de long, sur deux de large, & le cobre est de 17 pouces de roi & ½.

GURAU, *Géog.*, ville de la Silésie Prussienne, dans la principauté de Glogau, vers la Pologne; c'est le chef-lieu de l'un des six cercles de la principauté, & l'une des villes incendiées par les Cosaques dans la derniere guerre d'Allemagne: elle a une église catholique, & une chapelle protestante. (*D. J.*)

GURCK, *Géogr.*, ville d'Allemagne dans la basse Carinthie, avec un évêché suffragant de Saltzbourg, érigé l'an 1073. Elle est sur la petite riviere de Gurck à 5 lieues N. E. de Clagenfurt, 16 S. E. de Saltzbourg. *Long.* 31. 30. *lat.* 47. 10. (*D. J.*)

GURKFELD, *Géogr.*, ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, & dans la basse Carniole, sur la Save, au pié d'une montagne qui défend un château. La quantité des médailles romaines & d'autres morceaux d'antiquité que l'on a trouvés de temps en temps dans ses environs, fait croire que cette ville a pris la place de l'ancienne *Noviodunum*. (*G. D.*)

GURIEL, *Géogr.*, petite province d'Asie dans la Mingrelie, bornée N. par l'Imerette, E. par le Caucase, O. par la mer Noire, S. par la Turquie. Elle est sous la domination d'un prince particulier qu'on dit chrétien, & qui pour être maintenu dans son indépendance, paie au grand-seigneur un tribut annuel de 46 enfans, garçons & filles, qu'il livre au bacha d'Alcazike. Le *Guriel* faisoit anciennement la partie méridionale de la Colchide. (*D. J*)

GUSE, s. f., *en termes de Blason*, se dit des tourteaux de couleur sanguine ou de laque. *Voyez* TOURTEAU.

GUSÉLISAR, *Géog.*, ville ruinée de la Turquie Asiatique, dans la Natolie; Paul Lucas après avoir donné une magnifique description de ses ruines, conclut que cette ville ne peut être que celle

Digitized by Google

de Magnéfie dans l'Ionie. *Voyez* MAGNÉSIE. (*D. J.*)

GUSTATIF, adj. *en Anatomie*, se dit des parties relatives au goût. *Voyez* GOUT.

On donne le nom de *guſtatifs* aux nerfs qui ſe diſtribuent à la langue qui eſt l'organe du goût; on les nomme auſſi *hypogloſſes*. *Voy.* HYPOGLOSSE & LANGUE.

Trous guſtatifs, ce ſont trois trous dont l'un ſitué à la partie antérieure du palais, derriere les dents incifives, prend auſſi le nom d'*incifif*, & les deux autres ſitués aux parties latérales & poſtérieures s'appellent *trous palatins*. *Voyez* INCISIF & PALATIN. (*L.*)

GUSTAVE ERICSON VASA, *Hiſt. de Suede*, roi de Suéde, né au milieu des troubles qu'avoit fait naître l'union de Calmar, comptoit des rois de Suede parmi ſes aïeux, entr'autres ce Charles Canutſon détrôné tant de fois, & tant de fois rappellé. Marguerite avoit ſeule joui paiſiblement de la triple couronne; le traité de Calmar qui réuniſſoit les trois royaumes ſous un même chef, étoit ſon ouvrage. La Suede ne tarda pas à réclamer contre ce traité, & les fréquentes infractions que les ſucceſſeurs de Marguerite y avoient faites, furent le prétexte de la révolte: cet état, occupé ſans ceſſe à lutter contre toutes les forces de la monarchie Danoiſe, n'oſoit encore ſe donner un roi; mais il choiſiſſoit un chef aſſez ſemblable aux dictateurs de Rome, & qui, ſous le titre modeſte d'adminiſtrateur, étoit plus puiſſant que les rois même. *Guſtave* avoit eu ſous les yeux pendant ſa jeuneſſe le ſpectacle des malheurs de ſa patrie. L'adminiſtrateur Steenſture, ſon parent, l'admettoit à ſon conſeil; il en étoit l'oracle. La haine du nom Danois, le mépris des plaiſirs, l'amour de la patrie, l'ambition de l'affranchir pour régner ſur elle, un génie précoce, la prudence de l'âge mûr jointe au feu du bel âge, des graces ſans apprêts, une éloquence naturelle, caractériſoient le jeune *Guſtave*; il étoit difficile de le voir, de l'entendre, ſans ſoupçonner qu'il ſeroit un jour le reſtaurateur de la monarchie Suédoiſe; c'étoit par ſon conſeil que Steenſture avoit donné des armes à feu aux payſans qui, pour la plupart, ſe ſervoient encore d'arcs & de fleches. L'uſage de la poudre étoit connu depuis long-temps dans le reſte de l'Europe; mais les pays du nord ont toujours été les derniers à adopter les arts, & plût au ciel que celui de détruire les hommes ne s'y fût jamais introduit! Mais dans l'état d'oppreſſion où ſe trouvoit la Suede, cet art fatal devenoit un fleau néceſſaire. Déja *Guſtave* avoit taillé en pieces quelques partis Danois. Chriſtiern II l'honora de ſa haine. Ce prince vouloit rétablir l'union de Calmar, régner ſur les trois royaumes, & pour y parvenir il n'étoit point de traité qu'il ne violât, de crime qu'il ne commît, de ſang qu'il ne fit couler. Réſolu de s'aſſurer de la perſonne de *Guſtave*, dont il preſſentoit la haute deſtinée, il propoſa l'an 1518 une entrevue à l'adminiſtrateur dans la capitale même de la Suede; & feignant une défiance que lui ſeul méritoit, il exigea qu'on livrât *Guſtave* en ôtage à ſes ſujets, tandis qu'il négocieroit avec Steenſture; *Guſtave* accepta cette propoſition avec la confiance d'un jeune héros, qui ne peut concevoir une trahiſon; l'amiral Danois l'invite à venir ſaluer le roi avant que ſa majeſté mette pié à terre; *Guſtave* ſaute dans la chaloupe, on le préſente à Chriſtiern qui le fait déſarmer, ainſi que ſix autres ſeigneurs que Chriſtiern avoit demandés pour ôtages, ou plutôt pour victimes. Il tenta d'abord de le corrompre; mais n'ayant pu y réuſſir, il réſolut de lui ôter la vie; l'ordre fut donné, & ce qui fait honneur à la nobleſſe Danoiſe, Chriſtiern ne fut point obéi. On l'enferma dans le château de Copenhague; il fut bientôt transféré dans celui de Calo, dont Eric Banner, ſon parent, étoit gouverneur. Il ſe faiſoit garant de ſon priſonnier, & devoit payer au roi ſix mille écus d'or, s'il le laiſſoit échapper. Cependant l'adminiſtrateur étoit mort, les malheurs de la Suede augmentoient chaque jour; *Guſtave* ſe déguiſe en payſan, ſe met au ſervice d'un marchand de bœufs, & joue ſi-bien ſon rôle qu'il arrive à Lubec, confondu parmi les autres ruſtres, ſans être reconnu. Il ſe découvrit alors, & Banner vint le réclamer. Mais *Guſtave* lui promit de lui rendre la ſomme que Chriſtiern devoit exiger; & ſatisfait de cette promeſſe, le Danois s'en alla. *Guſtave* demanda des ſecours à la régence de Lubec; cette ré-

Digitized by Google

publique étoit naturellement ennemie de la domination Danoise ; mais intimidée par la présence d'une flotte nombreuse, elle n'osoit embrasser la défense d'un malheureux On lui promit cependant d'armer en sa faveur, s'il pouvoit rassembler assez d'amis pour donner au moins quelque vraisemblance à la révolution qu'il méditoit. Cette promesse, quoique foiblement enoncée, ranima ses espérances ; il part, débarque à Calmar, se présente aux officiers, aux soldats qui, presque tous, avoient servi sous ses drapeaux. Le spectacle de sa misere glaça leur courage ; ils furent assez lâches pour n'oser le servir ; mais ils ne furent point assez perfides pour le livrer à Christiern ; *Gustave*, forcé de se retirer, se déguise encore sous la livrée de l'indigence, se glisse dans un chariot chargé de pailles, & dans cet équipage traverse les quartiers de l'armée Danoise, où sa tête étoit mise à prix. Ce prince n'avoit plus d'autre ressource que lui-même ; parens, amis, domestiques, tout l'abandonnoit ; on craignoit de s'associer à ses malheurs, & de périr avec lui : peu s'en fallut qu'il ne tombât entre les mains des Danois ; des chartreux, que ses ancêtres avoient fondés, lui refuserent un asyle dans son patrimoine ; il alla en chercher un autre en Sudermanie ; & tandis que des hommes qui lui étoient attachés par les liens du sang, de l'amitié, de la reconoissance, le rejettoient avec dureté, un paysan le reçut avec tendresse. Ce fut dans sa cabane que *Gustave* médita sa révolution, ce prince logeoit sous le chaume, son hôte portoit ses lettres, & cet ambassadeur couvert de haillons, alloit exciter les seigneurs Suédois à détrôner Christiern. Forcé bientôt de quitter cette retraite, *Gustave* passe en Dalécarlie sous la conduite d'un guide infidele, qui le vole & l'abandonne au milieu des montagnes & des forêts. Pressé par la faim, il se loue pour travailler aux mines de cuivre. Un seigneur le reconnoit, lui offre de soulever la province en sa faveur, & n'ose exécuter cette offre indiscrette. Un autre gentilhomme le reçoit, l'accable de caresses, & le trahit ; il étoit perdu si sa bonne mine n'eût inspiré de la compassion à l'épouse du traître, qui le fit conduire chez un curé voisin. Celui-ci fut fidele, aida *Gustave* de sa bourse & de ses conseils ; les paysans s'assemblent à Mora. *Gustave* paroît au milieu d'eux. Son air noble, ses graces, ses malheurs, l'horreur qu'inspiroit le nom de Christiern, & le massacre récent des sénateurs de Stockholm, tout prête à l'éloquence du prince une force nouvelle. On s'écrie, on court aux armes ; le château du gouverneur est escaladé : bruit de cet exploit les paysans se rassemblent en foule sous les drapeaux du vainqueur ; il se voit bientôt suivi par une armée de quinze mille combattans ; il se met en marche, passe la riviere de Brunebec, défait un corps de Danois, prend Vesteras, marche à de nouvelles conquêtes, emporte d'assaut la ville d'Upsal ; *Gustave* défendit contre ses propres soldats les biens de Trolle, archevêque de cette ville, qui l'avoit persécuté avec tant de fureur ; devenu puissant, heureux & vainqueur, il trouva plus d'amis dans sa prospérité, qu'il n'avoit trouvé d'ennemis dans sa disgrace ; toutes les provinces l'appelloient, & il étoit plus embarrassé sur le choix de ses conquêtes, que sur les moyens de les conserver. La noblesse qui avoit si long temps attendu pour se déclarer, accouroit dans son camp ; son armée grossissoit chaque jour, & si *Gustave* avoit eu autant d'ambition que de génie, il lui eût été possible de conquérir le Danemarck & la Norwege après avoir soumis sa patrie ; ainsi il auroit rétabli par lui-même cette union de Calmar qu'il vouloit détruire.

Cependant au milieu de tant de triomphes, le fougueux prélat paroît à la tête d'une armée ; une terreur panique se répand dans les rangs des Suédois ; l'intrépide *Gustave* est renversé dans l'eau, remonte à cheval, soutient à la tête de ses gardes tout le choc des Danois, protege la retraite de son armée, & peu de jours après se venge d'un instant de surprise que Trolle lui avoit causée. La régence de Lubec lui envoya quelques secours, la plupart des villes se soumirent à lui avant même qu'il parût. Mais la nouvelle de la mort de sa mere & de sa sœur, que Christiern avoit fait précipiter dans la mer, égara sa raison ; dans le délire de sa fureur, il ordonna à ses soldats de massacrer sans pitié tous les Danois qui tomberoient entre leurs mains, comme si ce peuple honnête &

Digitized by Google

ſenſible avoit été coupable des crimes de ſon maître. Déja *Guſtave* diſpoſoit des gouvernemens, & diſtribuoit les garniſons dans les provinces qu'il avoit conquiſes ; il inveſtit le château où étoit renfermé l'évêque de Linkopink, & ce prélat va au-devant de lui, & lui rend hommage ; *Guſtave* convoqua à Vadeſtene une aſſemblée des états généraux, il s'y montra, on voulut le couronner ; il refuſa le titre de roi, mais on lui déféra ceux de gouverneur-général & d'adminiſtrateur de la Suede, l'an 1521.

Ce fut alors que *Guſtave* voyant qu'on ne pouvoit plus donner à un autre la couronne qu'il avoit refuſée, engagea toutes les terres de ſa famille pour faire de nouvelles levées. La régence de Lubec lui envoya dix-huit vaiſſeaux, & quatre mille hommes : mais elle lui vendit cher ce foible ſecours, & profita de ces circonſtances pour s'affranchir de quelques droits onéreux pour ſon commerce, que les rois de Suede lui avoient anciennement impoſés. *Guſtave* enfin forma le ſiege, ou du moins le blocus de Stockholm, tandis que ſon eſcadre croiſoit devant le port, & en défendoit l'approche aux vaiſſeaux Danois. Ceux-ci ſe trouverent reſſerrés entre des glaces dont ils ne pouvoient ſe dégager. *Guſtave* partit à la tête des troupes Lubecoiſes, s'avança ſur la glace au milieu de la nuit, mit le feu à la flotte, & n'en eût pas laiſſé échapper un ſeul vaiſſeau, ſi Jean Flammel, général des troupes auxiliaires n'eût donné malgré lui le ſignal de la retraite ; Stockholm étoit toujours bloqué, la garniſon demandoit à capituler, *Guſtave* étoit diſpoſé à lui accorder des conditions honorables ; mais il ne vouloit entrer dans Stockholm que la couronne ſur la tête, afin de donner à la révolution qu'il avoit faite, une forme plus impoſante & plus ſtable. Il convoqua les états généraux à Stregner l'an 1523 ; il y fut proclamé roi : le cri fut unanime. Lui ſeul affecta de ſe refuſer ſon ſuffrage, & joua le rôle d'un ſage ennemi des grandeurs. On le preſſa, il ſe laiſſa vaincre, & reçut le ſerment de fidélité de ſes nouveaux ſujets ; mais il différa la cérémonie de ſon couronnement, parce qu'il auroit été forcé de jurer qu'il maintiendroit la religion catholique qu'il avoit ſecrétement réſolu de détruire ; Stockholm ſe rendit, les magiſtrats vinrent dépoſer les clés aux piés de *Guſtave* ; il fit dans ſa capitale une entrée pompeuſe, & toute la ville retentit d'acclamations. *Guſtave* avoit fait des ingrats, mais il ne le fut point ; il fit chercher ce curé qui lui avoit donné un aſyle, réſolu de lui témoigner une reconnoiſſance vraiment royale : ce bon prêtre n'étoit plus ; mais *Guſtave* voulut que ſes bienfaits le ſuiviſſent ſur ſa tombe, & il fit placer une couronne de cuivre doré au haut de l'égliſe que ce paſteur avoit deſſervie, & dans l'enceinte de laquelle il étoit inhumé. Quelques places tenoient encore pour les Danois dans la Finlande ; elles furent conquiſes, les priſonniers furent traités avec douceur ; le temps de la vengeance étoit paſſé ; *Guſtave* abolit la plupart des impôts, dont Chriſtiern avoit chargé le peuple. Ce prince malheureux, mais plus coupable encore, venoit d'être détrôné ; Frédéric avoit été couronné à ſa place ; mais tant que ſon concurrent vivoit dans ſa priſon, il pouvoit craindre une révolution nouvelle. *Guſtave*, en habile politique, ſe ſervit de ce fantôme pour effrayer Frédéric, & obtenir de lui les conditions qu'il voulut. Le Gothland fut conquis par les Suédois : c'étoit encore un ſujet de diſcorde : les deux rois eurent une entrevue, & ſe témoignerent une amitié qui n'étoit pas dans leurs cœurs ; ils conclurent une ligue offenſive & défenſive contre Chriſtiern, ou plutôt contre ſes partiſans ; car dans l'état où ce prince étoit réduit, il n'étoit plus redoutable par lui-même. Enfin l'inſtant étoit venu, où après avoir changé la face de la Suede, *Guſtave* devoit malheureuſement en changer auſſi la religion ; déja il avoit diſpoſé de l'archevêché d'Upſal, & l'avoit donné à Jean Magnus, homme ſans ambition, mais non pas ſans talens. Le clergé comptoit preſque autant de vaſſaux que le roi ; les évêques habitoient des forteresſes, où ils donnerent un aſyle aux rebelles dans les temps de troubles ; ſouvent même ils faiſoient des excurſions à leur tête. Le clergé formoit au ſein de la monarchie une eſpece de république indépendante, redoutable, & ennemie du roi, de la nobleſſe & du peuple ; *Guſtave* reſolut de renverſer ce coloſſe, qui, même dans un ſiecle aſſez

Digitized by Google

éclairé, menaçoit encore l'autorité ſuprême. Le chancelier Anderſon fut le confident & le miniſtre de ce projet. *Guſtave* commença par favoriſer ſecrétement les docteurs luthériens; il abolit la coutume ſinguliere qui rendoit les évêques héritiers des eccléſiaſtiques qui mouroient dans leur dioceſe. Les quartiers d'hiver des troupes furent diſtribués ſur les terres du clergé. Les deux tiers des dîmes furent deſtinés à l'entretien de l'armée, qui devoit veiller, même en temps de paix, à la ſûreté des frontieres; on cria au blaſphême, à l'héréſie; les prêtres & les moines armerent les payſans; un homme du peuple, nommé *Hans*, ſe mit à la tête des mécontens; mais *Guſtave* fut bientôt diſſiper toutes ces factions, s'empara des forteresſes des évêques, convoqua à Veſteras une aſſemblée des états généraux. Ce fut-là que fut faite cette ordonnance célebre, qui ſappe tous les fondemens de la puiſſance & de la richeſſe du clergé; le luthéraniſme fut prêché dans les égliſes catholiques, en préſence même des évêques & des prêtres.

Guſtave ne tarda pas à déclarer d'une maniere authentique ſon attachement à la doctrine de Luther. La révolte des Dalécarliens l'avoit occupé quelque temps, & avoit ſuſpendu les ſoins qu'il apportoit aux progrès du luthéraniſme en Suede; mais le ſupplice du chef ayant fait rentrer les autres rebelles dans le devoir, il reprit cette entrepriſe, donna l'archevêché d'Upſal à Laurent Petri, à qui il donna en mariage une de ſes parentes; pour lui, il épouſa la fille ainée du duc de Saxe Lawembourg, l'an 1530. Il ne lui manquoit plus pour mettre le comble à tant de proſpérités, que d'aſſurer à ſa poſtérité le fruit de ſes travaux. Ce fut dans ce deſſein qu'il convoqua une aſſemblée des états-généraux à Veſteras. *Guſtave* fit ſentir que ſi la couronne demeuroit élective, un roi de Danemarck pouvoit briguer les ſuffrages, ſe faire proclamer, ou du moins faire naître des guerres civiles; & renouveller tous les maux dont il les avoit délivrés. Le ſouvenir des cruautés de Chriſtiern II, & des malheurs de la Suede, prêtoit à ce diſcours une force irréſiſtible. La nation déclara qu'elle renonçoit pour jamais au droit d'élire ſes ſouverains, & que la couronne ſeroit héréditaire dans la famille de *Guſtave*. On appelle cet acte *l'union héréditaire*. *Guſtave*, toujours occupé, & de la grandeur de l'état, & de celle de ſa maiſon, avoit réſolu d'unir la main d'Eric, ſon fils, à celle d'Eliſabeth, reine d'Angleterre; mais cette princeſſe habile ſut éluder ces propoſitions, ſans faire une rupture déciſive avec la cour de Suede. Cependant le roi deſcendoit lentement dans le tombeau; ſes forces s'éteignoient par degrés, ſes yeux n'avoient plus la même vigueur; il fit ſon teſtament avec autant de ſang froid qu'il eût fait un traité de paix. Un inſtant avant ſa mort il dicta à un ſecrétaire des ordres touchant des affaires très-épineuſes, & donna à ſes enfans les leçons les plus ſages. Il mourut le 27 ſeptembre 1546. Toute la Suede le pleura, & le regne de ſon fils ne fit pas ceſſer ces regrets. On ne peut mieux louer ce prince qu'en diſant qu'il fut le Henri IV de la Suede. Malheureux comme lui dans ſa jeuneſſe, comme lui grand dans ſon malheur, il fut forcé de conquérir ſes états, pardonna à ſes ennemis, & fit le bonheur de ſes ſujets après les avoir vaincus.

GUSTAVE-ADOLPHE, ſurnommé *le Grand*, roi de Suede. Les hautes qualités de ce prince ne furent point les fruits tardifs de l'éducation & de l'expérience. La nature avoit tout fait pour lui. Au milieu des malheurs dont la Suede fut accablée pendant les dernieres années du regne de Charles IX, ſon pere, tandis que ſon eſprit égaré ſuccomboit ſous le fardeau du gouvernement, *Guſtave*, âgé de ſeize ans, paroiſſoit dans les conſeils, & à la tête des armées, obéiſſoit en ſoldat, négocioit en miniſtre, & commandoit en roi. Sa modeſtie prêtoit un nouveau charme à ſes talens. Il ſe défiait de ſes forces. Un jour ſes courtiſans le virent plongé dans une profonde réverie, les yeux mouillés de larmes, ils le queſtionnerent ſur le ſujet de ſa douleur. „Hélas, diſoit-il, mon pere eſt prêt à deſcendre dans le tombeau, & moi à monter ſur le trône: quelle reſſource pour la patrie, qu'un prince jeune, imprudent & novice dans l'art de régner! comment pourrai-je la défendre contre tant de puiſſances armées contre elle! Ah! ſi du moins le ſacrifice de ma vie pouvoit ſauver l'état. " Sigiſmond, roi de Pologne, chaſſé par les Suédois, avoit

Digitized by Google

associé la Russie & le Danemarck à sa vengeance. Les Suédois essuyerent d'abord quelques échecs; mais dès que le jeune *Gustave* se mit à leur tête, ils triompherent. Charles étant mort le 30 octobre 1611, *Gustave* fut proclamé avec enthousiasme par toute la nation. Il avoit tous les talens nécessaires pour gouverner, mais il n'avoit point l'âge fixé par les loix du royaume. Le roi Charles avoit nommé un conseil de régence, composé de sénateurs: la reine Christine & le duc Jean y présidoient. Mais on sentit bientôt que *Gustave* étoit au-dessus d'une loi faite pour les princes vulgaires; on remit les rênes du gouvernement entre ses mains; dans l'état déplorable où se trouvoit la Suede, prête à être envahie par trois puissances rivales, un roi guerrier étoit un fléau nécessaire. *Gustave* part, porte le ravage dans la Scanie, entre dans la Gothie occidentale, force les Danois à la retraite, taille en pieces un parti près d'Ynnewaldbroo, en écrase un autre près d'Eckesio, délivre Joënekoping assiégé par le roi de Danemarck Christiern qui avoit méprisé la jeunesse de *Gustave*, ne voulut pas lui demander honteusement la paix; mais il se fit offrir la médiation de la cour d'Angleterre, & s'engagea à restituer, moyennant un million d'écus, Calmar, l'île d'Oëland, le fort Risby & Elfsbourg. Ainsi la guerre fut terminée au mois de janvier de l'année 1613. Les Moscovites voyant que les Danois n'agissoient plus de concert avec eux, exposés seuls à la vengeance de *Gustave*, prirent un parti qui étonna toute l'Europe. Le czar étoit mort. Ils élurent pour son successeur le prince Charles-Philippe, frere de *Gustave*. Cette élection étoit l'ouvrage de Jacques de la Gardie. *Gustave* fut piqué de ce qu'on ne l'avoit pas proclamé lui-même; il dévora cet affront, consentit en apparence au départ de son frere: mais il y mit tant d'obstacles, que les Moscovites prirent ces délais pour un refus. Ils élurent Michel Féodorovitz; *Gustave* voulut alors ou parut vouloir placer le prince Charles-Philippe sur ce trône; il n'étoit plus temps: le roi ne parut pas fort chagrin du peu de succès de cette démarche. Il donna sa sœur Catherine en mariage au comte Palatin prince de deux Ponts. C'étoit au premier fruit de cette union que *Gustave* destinoit sa couronne, s'il mouroit sans enfans. La cérémonie du couronnement de *Gustave* ne se fit qu'en 1617; trois ans après il épousa Marie-Eléonore, fille de Jean-Sigismond, électeur de Brandebourg, & s'arracha aussi-tôt des bras de la reine pour voler aux combats; Riga fut emporté, Mittaw se soumit; une treve de deux ans avec la Pologne fut la suite de ses conquêtes. A peine cette suspension d'armes étoit-elle expirée, que *Gustave* entra en Livonie, pénétra dans la Lithuanie, courut de conquêtes en conquêtes, & offrit en vain la paix à Sigismond, qui savoit bien que le premier de tous les articles seroit de sa part une renonciation formelle au trône de Suede qu'il regrettoit.

Ce prince se ligua avec l'empereur, dont l'ambition espéroit compter un vassal de plus dans Sigismond, s'il pouvoit le replacer sur le trône de Suede. Mais *Gustave* qui étoit rentré en Pologne par la Prusse, l'an 1626, avant qu'on fût informé de sa descente, avoit déjà conquis Frawenberg, Brawnsberg, Elbing, Marienbourg, Mewe, Dirschaw, Stum, Christbourg, Werden; son armée triomphante échoua devant Dantzick: dans tous ces combats, *Gustave*, placé aux premiers rangs, commandoit, combattoit, échauffoit la mêlée, dirigeoit les grands mouvemens, & conservoit toujours cette présence d'esprit qui décide du gain des batailles. Dans deux de ces rencontres il fut blessé; le soldat Suédois en voyant couler le sang de son roi, n'en devint que plus furieux. Le célebre Wrangel remporta en 1629 une victoire sur les Polonois, près de Gorzno; *Gustave*, jaloux de la gloire de ce général, livra bataille aux ennemis, près de Stum. La victoire fut complete, quoique les Suédois fussent inférieurs en nombre. Sigismond désespéra enfin de remonter sur le trône de Suede. Il accepta une tréve de six ans. On devoit profiter de ce calme pour travailler à une paix solide; cependant *Gustave* conserva ses conquêtes en Livonie, & quelques autres places.

Gustave n'avoit point oublié que l'empereur avoit donné de puissans secours à Sigismond; il avoit saisi la politique de cette cour ambitieuse qui vouloit ranger tout le Nord sous ses loix: il pressentoit le

Digitized by Google

le but des démarches qu'elle ne ceſſoit de faire pour brouiller le Danemarck avec la Suede, & ſubjuguer ces deux royaumes à la faveur des diviſions qu'elle faiſoit naître ; il cherchoit l'occaſion de rompre de nouveau avec elle ; un affront fait à ſes ambaſſadeurs par les Impériaux, la lui offrit, & la guerre fut déclarée. *Guſtave*, fortifié de l'alliance du roi de France, du duc de Poméranie, de l'archevêque de Brême, & du landgrave de Heſſe Caſſel, s'avança contre les Impériaux, remporta deux victoires près de Greiffenhagen & de Gartz, chaſſa les ennemis de la baſſe Poméranie & du Neumarck, parut vainqueur ſur les bords de l'Oder, & compta, peu s'en faut, ſes jours par ſes conquêtes ; après diverſes opérations militaires, *Guſtave* ſe montra ſur les bords de l'Elbe, s'empara près de Werben d'un poſte avantageux, & delà obſerva les mouvemens du comte de Tilly. Cet illuſtre Bavarois commandoit les Impériaux ; tous deux s'eſtimoient s'épioient, ſe devinoient l'un l'autre ; on ſe ſépara ſans combattre ; mais on ſe rejoignit près de Leipſic. La bataille s'engagea, dès le premier choc les Impériaux crierent victoire ; le comte de Tilly fit partir des couriers pour l'annoncer à la cour impériale ; l'électeur de Saxe abandonna *Guſtave*, & s'enfuit ; le roi de Suede rétablit le combat, culbuta la cavalerie impériale, diſſipa l'infanterie, & eut ſeul avec ſes ſoldats toute la gloire de cette journée. Les ſuites de cette victoire furent plus importantes que cette victoire même ; une partie de la Franconie ſe ſoumit à l'armée victorieuſe. Ceux des princes proteſtans que la crainte avoit juſqu'alors retenus dans le parti de l'empereur, ſe déclarerent pour la Suede ; enfin la terreur étoit ſi générale, qu'on ne laiſſoit plus à *Guſtave* le plaiſir de former des ſieges, & de livrer des aſſauts. Si-tôt qu'il ſe montroit, les villes les mieux fortifiées ouvroient leurs portes ; tandis que *Guſtave* ſe rendoit maître de toutes les côtes de la mer Baltique, les Saxons pénétroient dans la Boheme, & le nom du héros qu'on croyoit voir à leur tête, ſoumettoit une partie de ce royaume. Au milieu des rigueurs de l'hiver, *Guſtave* couroit de conquêtes en conquêtes ; ſon armée ne campoit plus, elle étoit logée dans les villes ; la mort du brave & malheureux Tilly, acheva la déroute des Impériaux ; leur armée ſe diſperſa & cauſa plus de ravages dans ſon retour, que les Suédois, auſſi diſciplinés qu'intrépides, n'en avoient fait dans tout le cours de la guerre.

Vallenſtein raſſembla ces débris, y ajouta de nouvelles forces recueillies dans les cercles fideles à l'empereur, marcha contre *Guſtave*, & crut réparer tous les malheurs du comte de Tilly. Enfin, après diverſes expéditions que les bornes de ce Dictionnaire ne nous permettent pas de rappeller, les deux armées ſe trouverent en preſence près de Lutzen, le 16 novembre 1632, la bataille ſe donna, les Suédois montrerent une ardeur nouvelle ; l'infanterie impériale fut taillée en pieces, le canon fut enlevé ; *Guſtave*, impatient d'achever la défaite des ennemis, ſe précipita au milieu d'un régiment de cuiraſſiers qui tenoit tête aux Suédois. Il y périt ; les circonſtances de ſa mort paroiſſent incertaines : ſa mort n'empêcha pas la victoire de ſon armée.

C'étoit un prince auſſi accompli qu'un homme peut l'être. Il avoit peu de défauts, & n'avoit point de vices. Il fut contraint à faire la guerre, & ce n'eſt pas à nous à examiner ſi dans un tems de paix, il auroit cherché l'occaſion de la faire. On ſait que la lecture du traité de la guerre & de la paix de Grotius, lui étoit familiere. Il n'avoit pas moins de talens pour le gouvernement que pour la guerre. Rien de ce qui peut contribuer au bonheur ou à la gloire d'un empire, ne lui étoit étranger. Dicter des loix, donner des batailles, préſider aux travaux du laboureur, comme à ceux du ſoldat, deſcendre dans tous les détails politiques & militaires, ſe montrer équitable ſur un tribunal, grand ſur un champ de bataille, il ſavoit tout, excepté retenir ſon courage dans la mêlée. un excès de bravoure lui coûta la vie. (*M. de Sacy.*)

GUSTROW, *Géogr.*, ville d'Allemagne dans la baſſe-Saxe, au duché de Meckelbourg, dans la Vandalie proprement dite ; on y profeſſe la confeſſion d'Augsbourg. Elle eſt à 4 lieues S. O. de Roſtock, 7 E. de Wiſmar, 8 N. E. de Schwarin. *Long.* 30. 18. *lat.* 53. 57. (*D. J.*)

GUTTE, GOMME, *Chimie*, *Pharma-*

cie, *& Mat. méd.*, la *gomme-gutte* eſt un ſuc qu'on pourroit très-bien compter parmi les gommes-réſines, puiſqu'il eſt réſineux & mêlé d'environ une ſixieme partie d'une matiere inſoluble dans l'eſprit de-vin, & qui ſe diſſout très-bien dans les menſtrues aqueux. Elle peut contracter auſſi, à la faveur de cette derniere partie, une légere union avec l'eau qui la tient ſuſpendue ſous la forme d'un lait jaunâtre, mais cette diſſolution imparfaite eſt peu conſtante; les particules réſineuſes ſe réuniſſent bientôt au fond du vaiſſeau, & laiſſent la liqueur ſurnageante claire & limpide.

Cette liqueur éclaircie par le repos, prend une couleur de ſang quand on y verſe de l'alkali fixe ou de l'eau-de-chaux. Cette propriété l'a fait compter par quelques auteurs parmi les réactifs employés à l'analyſe des eaux minérales; mais ce moyen eſt pour le moins ſuperflu. *Voyez* MINÉRALE, *eau*.

La *gomme-gutte* eſt un purgatif hydragogue des plus efficaces; elle eſt auſſi vomitive. Geoffroi recommande beaucoup ce remede, pourvu qu'on l'adminiſtre avec précaution & à propos; il prétend que dans tous les cas où les évacuans actifs ſont indiqués, on trouve dans celui-ci cet avantage ſingulier, qu'il eſt ſans goût & ſans odeur, qu'on le donne en petite doſe, qu'il fait ſon effet en peu de temps, qu'il diſſout puiſſamment les ſucs viſqueux & tenaces en quelque partie du corps qu'ils croupiſſent & qu'ils ſoient attachés, & enfin qu'il chaſſe par le vomiſſement ceux qui ſont dans l'eſtomac, & tous les autres ſort abondamment par les ſelles. Il en fixe la doſe à deux, cinq, ou ſept grains, juſqu'à quinze. Il dit avoir ſouvent donné ce remede depuis deux grains juſqu'à quatre, ſans cauſer de vomiſſement; & que ſi l'on réitere cette doſe pendant pluſieurs jours, il n'y a plus de vomiſſement, ſur-tout ſi on l'étend dans beaucoup de liqueur; que ſi on le donne ſous la forme de pilule, il excite plus facilement le vomiſſement, mais très-rarement lorſqu'il eſt joint avec le mercure doux.

La *gomme gutte* eſt un ingrédient très-ordinaire & très-utile des opiates & des pilules purgatives & fondantes, & en particulier des pilules mercurielles dont la plupart des apothicaires ont des diſpenſations ſecrettes. Elle entre dans les pilules hydragogues de Bontius, & dans la poudre hydragogue de la pharmacopée de Paris.

La *gomme-gutte* a été vantée particuliérement contre la goutte; mais ſa réputation à cet égard ne s'eſt pas ſoutenue. (*b*)

GUTTETE, *Poudre de*, ſelon la pharmacopée de Paris, *Pharmac. & Mat. méd.* Prenez du bois de gui de chêne, de racines de Fraxinelle, de racines de pivoine mâle & de ſa ſemence, de chacun demi-once; de ſemences d'aroche deux gros; de crâne humain trois gros; de corail rouge préparé deux gros; de cornes de pié d'élan, demi-once; de feuilles d'or, un ſcrupule: faites du tout une poudre très-fine.

Cette poudre paſſe pour un grand antiſpaſmodique, & pour un ſpécifique éprouvé contre l'épilepſie. On la donne à la doſe d'un ſcrupule, d'un demi-gros ou d'un gros, dans une liqueur appropriée, & on la continue pendant long-temps. On pourroit, ſans inconvénient, la prendre à une doſe beaucoup plus conſidérable. *Voyez* EPILEPSIE. (*b*)

GUTTURAL, adj., *en Anatomie*, ſe dit des parties relatives au goſier: l'artere *gutturale* eſt une branche de la carotide externe qui ſe diſtribue principalement à la partie ſupérieure de la glande thyroïde & au goſier. (*L*)

GUTTURAL, *Gramm.*, on diſtingue en différentes claſſes les diverſes articulations uſitées dans chaque langue; & cette diſtinction ſe fonde ſur la diverſité des parties organiques qui paroiſſent le plus contribuer à la production de ces articulations. Les conſonnes qui les repréſentent ſe partagent de même: de-là les labiales, les linguales, les *gutturales*, &c. *V.* CONSONNE. (*E. R. M.*)

GUTTUS, *Antiquité*, nom purement latin, dont les antiquaires ſont obligés de ſe ſervir, parce que nous n'avons point de nom françois qui y réponde. C'étoit un vaſe dont le ſacrificateur ſe ſervoit chez les Romains pour prendre le vin & le répandre goutte-à-goutte ſur la victime. *Voyez* SACRIFICE. Vigenere, ſur Tite-Live, donne la figure du *guttus*, tel qu'on le voit repréſenté ſur les médailles & d'autres monumens antiques. *Dictionn. de Trévoux & Chambers.*

Digitized by Google

GUTZKOW, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, capitale d'un comté de même nom, appartenante à la Suede; les Danois & les Ruſſiens la ſaccagerent en 1357. Elle eſt ſur la Péene, à 4 lieues S. O. de Wolgtz, 15 N. E. de Gustrow. *Long.* 31. 32. *latit.* 54. 4. (*D. J.*)

GUYANE, *voyez* GUIANE.

GUZ, ſ. m., *Commerce*, c'eſt l'aune dont on ſe ſert à Mocka pour meſurer les longueurs. On l'appelle auſſi *couït*. *Voy. cet article.* (*G*)

GUZARATE, *ou* GUZURATE. *Géog.*, province de l'empire du Mogol dans l'Indouſtan; le Mogol Akébar s'en rendit maître en 1565: Amadabad en eſt la capitale.

Ce pays, le plus agréable de la preſqu'île en-deçà du Gange, eſt arroſé de belles rivieres qui le fertiliſent extrêmement; il contient pluſieurs villes ou bourgs, où l'on fabrique des marchandiſes très-précieuſes, des brocards d'or & d'argent, des étoffes de ſoie magnifiques, & d'admirables toiles de coton. Thevenot prétend que le *Guzarate* paie au Mogol vingt millions par an, & la ſomme du P. Catrou eſt encore plus forte; mais les récits de ces deux voyageurs paroiſſent plutôt des calculs romaneſques que des appréciations éclairées. (*D. J.*)

GYAROS, *Géog.*, petite île de l'Archipel, près de Délos; tous les anciens en font mention. Pline lui donne douze mille pas de circuit, & la place près d'Andros. Elle eſt non-ſeulement fort petite, mais en partie couverte de rochers; ce qui fait dire à Juvénal, *Satire x*, *v.* 170: *Gyaræ clauſus ſcopulis, parvâque Seripho.*

Rome y relégnoit les criminels; c'eſt pourquoi nous liſons dans Tacite, que Lucius Piſon opine qu'il falloit interdire le feu & l'eau à Silanus, & le reléguer dans l'île de *Gyaros*. On la nomme à préſent *Joura*; elle n'a point changé de face; elle eſt auſſi ſauvage, auſſi déſerte, auſſi délaiſſée qu'autrefois. (*D. J.*)

GYFHORN, *Géog.*, petite ville d'Allemagne, dans la baſſe-Saxe, au duché de Lunebourg, ſur l'Aller & l'Iſe qui s'y joignent enſemble, à 10 lieues nord-eſt de Brunſwick, 9 ſud-eſt de Zell. *Long.* 28. 24. *lat.* 52. 36. (*D. J.*)

GYMNASE, ſ. m. *gymnaſium*, *Littér. Grecq. & Rom.*, édifice public chez les Grecs & les Romains, où ceux qui vouloient s'inſtruire & ſe perfectionner dans les exercices, trouvoient tous les ſecours néceſſaires. Ces lieux ſe nommoient *gymnoſes*, à cauſe de la nudité des athletes; *paleſtres*, à cauſe de la lutte, qui étoit un des exercices qu'on y cultivoit le plus; & quelquefois chez les Romains *thermes*, parce que l'appartement des bains & des étuves en faiſoit une des parties principales.

Les différentes pieces qui compoſoient ces grands édifices peuvent, ſuivant Mr. Burette, ſe réduire à douze principales, ſavoir: 1°. les portiques extérieurs, où les philoſophes, les rhéteurs, les mathématiciens, les médecins, & autres ſavans faiſoient des leçons publiques, diſputoient, ou liſoient leurs ouvrages. 2°. L'éphébeum, où les jeunes gens s'aſſembloient de grand matin pour y apprendre les exercices dans le particulier, & ſans ſpectateurs. 3°. Le coryceum, autrement nommé l'*apodyterion* ou le *gymnaſterion*, qui étoit une eſpece de garderobe où l'on quittoit ſes habits, ſoit pour les bains, ſoit pour les exercices. 4°. L'élæothéſium, l'aliptérion, ou l'unctuarium, deſtiné aux oignemens qui précédoient ou qui ſuivoient l'uſage des bains, la lutte, le pancrace, &c. 5°. La paleſtre proprement dite, où l'on s'exerçoit à la lutte, au pugilat, au pancrace & autres exercices. 6°. Le ſphæriſtérium ou jeu de paume, réſervé pour les exercices où l'on employoit une balle. 7°. Les grandes allées non pavées, leſquelles occupoient le terrain compris entre les portiques & les murs qui entouroient tout l'édifice. 8°. Les xyſtes, (*xyſti*) qui étoient des portiques ſous leſquels les athletes s'exerçoient pendant l'hiver & le mauvais temps. 9°. D'autres xyſtes (*xyſta*,) qui étoient des allées découvertes, deſtinées pour l'été & pour le beau temps, & dont les unes étoient toutes nues, & les autres plantées d'arbres. 10°. L'appartement des bains compoſé de pluſieurs pieces. 11°. Le ſtade qui étoit un terrain ſpacieux, demi-circulaire, ſablé, & entouré de gradins pour les ſpectateurs des exercices. 12°. Le grammatéion, qui étoit le lieu deſtiné à la garde des archives athlétiques.

Ces *gymnaſes* étoient gouvernés par pluſieurs officiers; tels étoient 1°. le gymnaſiarque, ou le ſurintendant de toute

Digitized by Google

la gymnaſtique ; 2°. le xyſtarque, ou celui qui préſidoit aux xyſtes & au ſtade ; 3°. le gymnaſte ou le maître des exercices, qui en connoiſſoit les différentes qualités, & les accommodoit aux âges & aux diverſes complexions ; 4°. le pœdotriba, ou prévôt de ſalle, employé à enſeigner mécaniquement les exercices, ſans en entendre les avantages par rapport à la ſanté. Sous ces quatre principaux officiers, dont on peut conſulter les articles, ſervoit une foule de ſubalternes, dont les noms aſſez peu importans déſignoient les différentes fonctions qu'ils avoient en ſous-ordre. (*D. J.*)

GYMNASIARQUE, ſ. m., *Littér. Gr. & Rom.*, officier qui avoit la ſurintendance & l'adminiſtration ſuprême des gymnaſes ; Plaute l'appelle *gymnaſii præfectus*.

Le *gymnaſiarque* régloit ſouverainement tout ce qui regardoit la police du gymnaſe ; ſa juriſdiction s'étendoit ſur les athletes, & ſur tous les jeunes gens qui venoient y apprendre les exercices néceſſaires. Il étoit le diſpenſateur des récompenſes & des châtimens ; & pour marque de ſon pouvoir ſur ce dernier article, il avoit droit de porter une baguette, & d'en faire porter devant lui par des bedeaux, toujours prêts à exécuter ſes ordres lorſqu'il s'agiſſoit de punir ceux qui contrevenoient aux loix athlétiques : il paroît même que cet officier ſuprême exerçoit dans le gymnaſe une eſpece de ſacerdoce, & qu'il y prenoit ſoin des choſes ſacrées. Pauſanias témoigne que juſqu'à ſon tems, le *gymnaſiarque* d'Olympie célébroit chaque année l'anniverſaire d'Ætolus ; il étoit vêtu de pourpre à la célébration des jeux publics.

Les prérogatives du *gymnaſiarque* alloient même juſqu'à lui permettre de célébrer des jeux en ſon nom propre, comme il eſt facile de le recueillir d'une ancienne inſcription publiée par Fulvius Urſinus, où il eſt parlé de Baton le *gymnaſiarque*, qui avoit donné des jeux gymniques en l'honneur de Hercule, & en mémoire du retour de la ſanté du prince, dans leſquels jeux il avoit propoſé des prix pour les combattans. Plutarque, dans la vie de Marc-Antoine, nous repréſente ce Romain au milieu d'Athenes, ſe dépouillant de toutes les marques de ſa dignité, pour prendre l'équipage de *gymnaſiarque*, & en faire publiquement les fonctions.

Au reſte, tout ce qui concerne les *gymnaſiarques* & les autres officiers des gymnaſes, eſt traité ſi complétement dans une ſavante diſſertation de M. Vandale, *de gymnaſiarchis*, qu'il eſt à propos d'y renvoyer le lecteur ; car l'Encyclopédie n'a point pour objet les détails de ce genre d'érudition. (*D. J.*)

GYMNASTE, ſ. m., *Littér. Grec. & Rom.*, officier prépoſé pour accommoder les différentes eſpeces d'exercices d'uſage dans les gymnaſes, aux diverſes complexions des athletes, & pour les élever dans ces exercices. La plupart des auteurs confondent le *gymnaſte* & le pédotribe, *pœdotriba*, & Pollux entr'autres appelle du même nom, celui qui préſidoit aux lieux d'exercice & aux exercices mêmes ; mais Galien établit une différence conſidérable entre le *gymnaſte* & le pédotribe. Elle conſiſte, ſelon lui, en ce que le *gymnaſte* joignoit à la ſcience des exercices un diſcernement exact de tous leurs avantages par rapport à la ſanté ; au lieu que le pédotribe ou prévôt de ſalle, peu inquiet ſur ce dernier point, bornoit ſes lumieres au détail mécanique de ces mêmes exercices, & ſes ſoins à former de bons athletes. C'eſt pourquoi Galien compare le *gymnaſte* à un médecin ou à un général qui preſcrivent avec connoiſſance de cauſe, & le pédotribe à un cuiſinier ou à un ſimple officier, qui ſe contentent d'exécuter. On ne doit pas même s'imaginer qu'il fût néceſſaire, pour être un bon *gymnaſte*, ou pour être un bon pédotribe, d'avoir brillé dans les jeux publics ; l'on en trouvoit quantité de cette derniere profeſſion, au rapport de Galien, qui n'étoient que de très-médiocres athletes, & que nulle victoire n'avoit jamais illuſtrés. Nous voyons de même parmi nous, divers maîtres d'exercice très-capables de former d'excellens diſciples, mais qui cependant ſoutiendroient mal leur réputation, s'il étoit queſtion pour eux de ſe donner en ſpectacle au public. Les *gymnaſtes* étoient quelquefois chargés, à la place des agonothetes, d'encourager les athletes avant le combat, & les animer par les motifs les plus preſſans à remporter la victoire. (*D. J.*)

GYMNASTÉRION, *Littér. Grec. & Rom.*, appartement des gymnaſes, qui

Digitized by Google

ſervoit d'une garderobe où l'on quittoit ſes habits, ſoit pour les exercices, ſoit pour le bain, & où l'on ſe rhabilloit enſuite; il ſe nommoit auſſi *apodyterion* & *ſpoliarium*, car ces deux mots ont le même ſens. On fit cet appartement avec une grande magnificence, quand les bains reprirent faveur ſur la fin du regne de Neron; il compoſoit, dans les thermes de Dioclétien, un ſalon octogone, de figure oblongue, dont chaque face formoit un demi-cercle, & dont la voûte étoit ſoutenue par pluſieurs rangs de colonnes d'une hauteur extraordinaire. (*D. J.*)

GYMNASTIQUE, ſ. f., *Littér. Grec. & Rom.*, l'art ou la ſcience des divers exercices du corps.

Les hommes acquérant la force & l'agilité de leur corps par divers exercices, ſe ſont propoſé différentes fins: d'abord ils ont eu en vue de pourvoir à leur ſûreté, & de ſe rendre plus propres aux fonctions de la guerre, en s'accoutumant à tous les mouvemens qui peuvent être de quelque utilité pour l'attaque ou pour la défenſe; & c'eſt ce qui a produit la *gymnaſtique* militaire. *V.* GYMNASTIQUE MILITAIRE.

Le ſoin qu'ils ont pris de leur ſanté, les a engagés à la fortifier du ſecours des exercices les plus convenables, qu'ils ont aſſujettis à certains loix, conformément aux avis & aux déciſions des médecins; & de-là eſt née la *gymnaſtique* médicinale. *V.* GYMNASTIQUE MÉDICINALE.

L'amour du plaiſir, & ſur-tout de celui qui eſt inſéparable des ſpectacles, joint au deſir de donner des preuves publiques de ſa force & de ſon agilité, en remportant un prix propoſé, mit en grande vogue une troiſieme eſpece de *gymnaſtique*, la plus fameuſe de toutes, la *gymnaſtique* athlétique. *V.* GYMNASTIQUE ATHLÉTIQUE.

On vint à introduire dans les cérémonies de la religion, c'eſt-à-dire dans le culte divin & dans les honneurs funebres rendus aux manes des défunts, la plupart de ces exercices qui n'avoient ſervi qu'à diſpoſer les hommes au métier de la guerre: or comme il étoit difficile de perfectionner tous ces exercices, ſans les aſſujettir à certaines loix ou les renfermer dans certaines regles, on forma de toutes ces choſes une ſcience fort étendue à laquelle on donna le nom général de *gymnaſtique*, parce qu'elle enſeignoit tout ce qui concernoit les exercices du corps; mais cette doctrine *gymnaſtique* ſe trouve éparſe en tant de livres différens de l'antiquité, qu'on doit être fort redevable aux littérateurs modernes qui ſe ſont donné la peine de la raſſembler; c'eſt à l'exécution de cette entrepriſe qu'ont dignement concouru Mercurialis, Faber, Falconerii, Van Dale, Meurſius, & M. Burette; diſons un mot de leurs travaux.

Mercurialis (*Hyeronimus*) a ſingulierement approfondi la *gymnaſtique* des Grecs & des Romains, ſur-tout la *gymnaſtique* médicinale: la bonne édition de ſes ſix livres *de arte gymnaſticâ*, eſt de Paris, 1677, *in*-4°.

Fabri, (*Petri*) *agoniſticor. lib. III.* peuvent ſervir de ſupplément à Mercurialis; on auroit tort de lui refuſer des louanges du côté de l'érudition, ce n'eſt pas ce qui lui manque: mais le déſordre qui regne dans ſon traité, eſt capable de pouſſer à bout la patience des lecteurs les plus ſtudieux. L'ouvrage de M. Dufaur, de même que celui de Mercurialis, ſont inſérés dans le *tréſor des antiq. Grec. & Rom.* de Grævius & de Gronovius.

Falconerii (*Octavii*) *notæ ad inſcript. athleticas*: ce ſavant antiquaire a recueilli avec tant de ſoin tous les monumens, les ſtatues, & les inſcriptions décernées aux athletes, que ſon livre ne laiſſe preſque rien à deſirer en ce genre; on le trouve auſſi dans le *tréſor de* Gronovius, *tom. VIII.*

Van Dale a raſſemblé pluſieurs particularités très-curieuſes ſur la *gymnaſtique* & les officiers des gymnaſes, dans ſes *diſſert. antiq. marmor.*

Meurſius, dans ſon petit livre intitulé, *de orcheſtrâ, ſive de ſaltationibus veterum*, a ſurpaſſé tous les autres ſur l'orcheſtrique, par l'exactitude du détail.

Enfin M. Burette a publié ſur la *gymnaſtique*, dans le recueil de l'académie des Inſcriptions, des mémoires également exacts, profonds, méthodiques, agréables, & en même temps ſi bien digérés, qu'ils peuvent tenir lieu de tous les écrivains qui l'ont précédé.

Cependant je ne prétens point aſſurer que ce ſujet ne fournit encore de quoi

Digitized by Google

g'aner amplement à des érudits & des antiquaires de profeſſion, qui ſe dévoueroient à de nouvelles recherches ſur les variétés & les circonſtances de tous les exercices *gymnaſtiques*, ſur la maniere dont les anciens les ont ſucceſſivement cultivés, & les divers uſages qu'ils en ont fait, ſoit pour la religion, ſoit pour la guerre, ſoit pour la ſanté, ſoit pour le ſimple divertiſſement: cette riche mine n'eſt point épuiſée, mais le goût de ces ſortes d'études a paſſé de mode; & c'eſt, je crois, pour long-temps. (*D. J.*)

GYMNASTIQUE ATHLÉTIQUE, *Littér. Grec. & Rom.*, art ou ſcience qui conſiſtoit à inſtruire dans les exercices des jeux publics, certains ſujets que leur inclination & les qualités avantageuſes du corps, en rendoient capables.

L'on appelloit auſſi la *gymnaſtique athlétique* du nom de *gymnique*, à cauſe de la nudité des athletes, & de celui d'*agoniſtique*, à cauſe des jeux ἀγῶνες, qui en étoient le principal objet. La vogue, la magnificence, & le retour fréquent de ces jeux établis dans les principales villes de la Grece, fut ce qui contribua le plus à mettre en crédit la *gymnaſtique athlétique*.

Platon ſe déclara le zélé défenſeur de cette eſpece de *gymnaſtique*; car après avoir marqué dans le huitieme livre des *loix*, de quelle importance il étoit pour la guerre, de cultiver la force & l'agilité du corps, ſoit pour eſquiver ou atteindre l'ennemi, ſoit pour remporter l'avantage lorſqu'on étoit aux priſes & que l'on combattoit corps à corps; il ajoute que dans une république bien policée on doit y propoſer des prix pour tous les exercices qui ſervent à perfectionner l'art militaire, tels que ſont ceux qui rendent le corps léger & plus propre à la courſe, & que l'on doit ſe contenter de donner l'excluſion à ceux de ces exercices qui ſont abſolument inutiles à la guerre.

Solon ne blâmoit pas la *gymnaſtique athlétique* en elle-même: il trouvoit ſeulement & avec raiſon, que l'entêtement général pour les athletes entraînoit après ſoi une dépenſe exceſſive: que les victoires de ces gens là devenoient à charge au public; que leurs couronnes étoient plus dommageables à la patrie, qu'affligeantes pour les antagoniſtes vaincus.

Euripide ſe déclara, je ne ſais pourquoi, ſi peu favorable à la *gymnaſtique athlétique*, qu'il n'héſita pas de heurter ſur ce point, dans une de ſes pieces ſatiriques, le goût dominant de toute la Grece: mais entre ceux qui ont décrié la *gymnaſtique athlétique*, il y en a peu qui l'aient attaqué auſſi vivement que Galien; cependant toutes ſes réflexions portent plus ſur les défauts qui régnoient de ſon temps dans cet art, au ſujet du régime & de la conduite des athletes, que ſur l'art même, dont on tira de grands avantages, avant qu'il eût dégénéré en extravagances & en folies. (*D. J.*)

GYMNASTIQUE MÉDECINALE, *Hiſt. de la Med. antiq.*, c'étoit cette partie de la *gymnaſtique* qui enſeignoit la méthode de conſerver & de rétablir la ſanté par le moyen de l'exercice.

Hérodicus de Lentini, autrefois Léontini, en Sicile, né quelque temps avant Hippocrate & ſon contemporain, eſt déclaré par Platon pour être l'inventeur de la *gymnaſtique médicinale*, fille de la *gymnaſtique* militaire. Hérodicus étoit médecin, & de plus maître d'une académie où la jeuneſſe venoit s'exercer pour les jeux publics qu'on célébroit en divers lieux de la Grece avec tant de ſolennité. *V.* GYMNIQUES, *Jeux*.

Hérodicus ayant remarqué que les jeunes gens qu'il avoit ſous ſa conduite, & qui apprenoient ces exercices, étoient pour l'ordinaire d'une très-forte ſanté, il imputa d'abord ce bonheur au continuel exercice qu'ils faiſoient: enſuite il pouſſa plus loin cette premiere réflexion qui étoit fort naturelle, & ſe perſuada qu'on pouvoit tirer beaucoup d'autres avantages de l'exercice, ſi on ſe propoſoit uniquement pour but l'acquiſition ou la conſervation de la ſanté.

Sur ces principes, il laiſſa la *gymnaſtique* militaire & celle des athletes, pour ne s'attacher qu'à la *gymnaſtique médicinale*, & pour donner là-deſſus les regles & les préceptes qu'il jugea néceſſaires. Nous ne ſavons pas quelles étoient ces regles; mais il y a de l'apparence qu'elles regardoient d'un côté les différentes ſortes d'exercices que l'on pouvoit pratiquer pour la ſanté, & de l'autre les précautions dont il falloit uſer ſelon la différence des ſexes, des tempéramens, des âges, des climats, des ſaiſons, des maladies, &c. Hérodicus régloit encore ſans

Digitized by Google

doute la maniere de ſe nourrir ou de faire abſtinence, par rapport aux différens exercices que l'on feroit; en ſorte que ſa *gymnaſtique* renfermoit la Diététique, cette partie de la médecine auparavant inconnue, & qui fut depuis très-cultivée.

Hippocrate ſaiſit des idées ſi ſages, & ne manqua pas d'employer la *gymnaſtique* en diverſes maladies. Tous les médecins qui lui ſuccéderent goûterent tellement ce genre de médecine, qu'il n'y en eut point qui ne le regardât comme une partie eſſentielle de l'art: nous n'avons plus les écrits que Diocles, Praxagore, Philotime, Eraſiſtrate, Hérophile, Aſclépiade & pluſieurs autres, avoient donnés ſur cette matiere; mais ce qui s'en trouve dans Galien & dans les auteurs qui citent ceux qu'on vient de nommer, ſuffit pour juſtifier en qu'elle eſtime étoit la *gymnaſtique médicinale* parmi les anciens.

Les médecins n'étoient pas les ſeuls qui la recommandaſſent; tout le monde en général ſe convainquit ſi fort de l'utilité qu'on en retiroit, qu'il y avoit une infinité de gens qui paſſoient une partie de leur vie dans les lieux d'exercices qu'on appelloit *gymnaſes*: il eſt vrai néanmoins que ces lieux étoient autant deſtinés à la *gymnaſtique athlétique* qu'à la *gymnaſtique médicinale*. *V.* GYMNASE.

Les exercices qu'on y faiſoit, conſiſtoient à ſe promener dans des allées couvertes & découvertes; à jouer au palet, à la paume, au ballon; à lancer le javelot, à tirer de l'arc, à lutter, à ſauter, à danſer, à courir, à monter à cheval, &c.

Une partie de ces exercices étoit pratiquée par toutes ſortes de perſonnes pour la ſanté; mais les appartemens affectés à ce dernier uſage, étoient le lieu des bains, celui où l'on ſe déshabilloit, où l'on ſe faiſoit décraſſer, frotter avec des inſtrumens faits exprès, & oindre avec certaines drogues, &c. Chacun uſoit de ces exercices comme il lui plaiſoit; les uns ne prenoient part qu'à un ſeul, pendant que d'autres s'occupoient ſucceſſivement de pluſieurs. Les gens de lettres commençoient par unir les philoſophes & les ſavans qui s'y rendoient; ils jouoient enſuite à la paume, ou bien ils s'exerçoient de quelque autre maniere, & enfin ils entroient dans le bain: il n'y a rien de plus naturel que cette eſpece de *médecine gymnaſtique*; tout homme judicieux la doit préférer à celle qui conſiſte dans l'uſage des médicamens, parce que cette derniere eſt preſque toujours palliative, défagréable, & ſouvent dangereuſe.

Les Romains ne commencerent à bâtir des lieux d'exercices que long-temps après les Grecs; mais ils les ſurpaſſerent de beaucoup, ſoit par le nombre, ſoit par la magnificence des bâtimens, comme on en peut juger par les deſcriptions des autres, & par les ruines qui ſubſiſtent encore: on en étoit ſi fort épris à Rome, que ſelon la remarque de Varron, quoique chacun eût le ſien, à peine étoit-on content.

La *gymnaſtique médicinale* étoit déjà tombée dans des minuties auſſi nombreuſes que frivoles, témoins les conſeils des trois livres intitulés *du régime*, attribués fauſſement à Hippocrate: ils ne roulent que ſur les différens temps propres à s'exercer; ils indiquent ſi ce doit être à jeun ou après avoir pris de la nourriture, le matin ou le ſoir, à l'air, au ſoleil ou à l'ombre; s'il faut être nud, c'eſt-à-dire, ſans manteau, ou s'il faut être habillé; quand il convient d'aller lentement, & quand il eſt néceſſaire d'aller vîte ou de courir: ce même ouvrage traite de pluſieurs autres minuties, comme d'un jeu de main & de doigts prétendu très-utile pour la ſanté, & qui s'appelloit *chironomie*: il y eſt auſſi parlé d'une eſpece de ballon ſuſpendu qu'on nommoit *corycus*, & qu'on pouſſoit de toute ſa force avec les bras.

Mais comme les bains compoſoient principalement la *gymnaſtique médicinale*, auſſi bien que la coutume de ſe faire frotter & de ſe faire oindre, il arriva que l'application des huiles, des onguens, & des parfums liquides dont on ſe ſervoit, ſoit avant ſoit après le bain, ſoit dans d'autres conjonctures, occupa chez les Romains, dans le temps de leur décadence, autant de perſonnes que les bains mêmes.

Ceux qui faiſoient profeſſion d'ordonner ces onguens ou ces huiles aux malades & aux gens ſains, s'appelloient *jatraliptæ*, c'eſt-à-dire, *médecins des onguens*; ils avoient ſous leurs ordres des gens qu'on nommoit *unctores*, qui ne ſer-

Digitized by Google

voient qu'à oindre, & qu'il faut diſtinguer non-ſeulement des *unguentarii*, ou vendeurs d'huiles & d'onguens, mais encore des *olearii*, leſquels étoient des eſclaves qui portoient le pot à eſſence pour leurs maitres, lorſqu'ils alloient au bain.

Après avoir oint, & avant qu'on oignit, on frottoit & on racloit la peau; ce qui étoit l'office des frotteurs, *fricatores:* ils ſe ſervoient pour cela d'un inſtrument appellé *ſtrigil*, fait exprès pour décraſſer la peau, pour en ôter les reſtes de l'huile & même de la pouſſiere dont on ſe couvroit lorſqu'on vouloit lutter ou prendre quelqu'autre exercice. *Voyez* STRIGIL.

Ce n'eſt pas tout, les jatraliptes avoient encore ſous eux des gens qui ſe mêloient de manier doucement les jointures & les autres parties du corps, pour les rendre plus ſouples, on nommoit ceux-ci *tractatores*. C'eſt de ces gens-là que parle Sénèque, lorſqu'il dit, indigné des abus qui ſe commettoient à cet égard: "Faut-il que je donne mes jointures à amollir à ces efféminés? ou faut il que je ſouffre que quelque femmelette ou quelque homme changé en femme, m'étende mes doigts délicats? Pourquoi n'eſtimerai-je pas plus heureux un Mucius Scævola qui manioit auſſi aiſément le feu avec la main, que s'il l'eût tendue à un de ceux qui profeſſent l'art de manier les jointures?„ Ce qui mettoit Sénèque de mauvaiſe humeur contre cette eſpece de remede & contre ceux qui le pratiquoient, c'eſt qu'ils le faiſoient la plupart par mignardiſe & par délicateſſe.

Pour dire ici quelque choſe de plus honteux, les hommes employoient à cet uſage des femmes choiſies que l'on appelloit *tractatrices*; je ne veux, pour preuve de cette dépravation, que l'épigramme de Martial contre un riche voluptueux de ſon temps:

Percurit agile corpus arte tractatrix,
Manumque doctam ſpargit omnibus membris. *Lib. III. epigr.* 81.

Enfin dans ce genre de luxe, comme les huiles, les onguens, les parfums liquides, ne pouvoient pas être commodément adminiſtrés qu'on n'ôtât le poil, on dépiloit induſtrieuſement avec des pincettes, des pierres-ponces, & toutes ſortes de dépilatoires compoſés avec art: les hommes qui ſervoient à cet office, étoient appellés *dropaciſtæ* & *alipilarii* & les femmes *picatrices* & *paratiltriæ*. Ainſi la médecine *gymnaſtique*, ſimple dans ſon origine, devint minutieuſe dans la pratique, & finit par dégénérer en raffinement de luxe, de molleſſe, & de volupté. (*D. J.*)

GYMNASTIQUE MILITAIRE. *Littérat. Grecque & Rom.*, ſcience des divers exercices du corps relativement à l'art militaire.

Les principaux de ces exercices étoient le ſaut, le diſque, la lutte, le javelot, le pugilat, la courſe à pié & en chariots, tous ces exercices furent extrêmement cultivés, parce que donnant au corps de la force & de l'agilité, ils tendoient à rendre les hommes plus propres aux fonctions de la guerre; c'eſt pourquoi Salluſte loue Pompée de ce qu'il couroit, ſautoit, & portoit un fardeau auſſi-bien qu'homme de ſon temps; en effet de l'exercice vient l'aiſance à tout faire & à tout ſouffrir; c'eſt l'école de la ſoupleſſe & de la vigueur. La ſoupleſſe rend l'homme expéditif dans l'action; la force éleve le courage au-deſſus des douleurs, & met la patience à l'épreuve des beſoins.

La *gymnaſtique militaire* procuroit ces grands avantages, & entretenoit les forces de toute une nation; elle fut établie chez les Grecs par les Lacédémoniens & les Crétois; ils ouvrirent à ce ſujet ces académies ſi célebres dans le monde, & qui dans le ſiecle de Platon, ſe rapportoient toutes à l'art militaire: du temps d'Epaminondas, le ſeul exercice de la lutte contribua principalement à faire gagner aux Thébains la bataille de Leuctres. C'étoit pour perfectionner ces exercices militaires, & pour exciter chez ceux qui les cultivoient une louable émulation, que dans les fêtes & les autres cérémonies ſolennelles on célébroit des jeux publics connus ſous le nom de *combats gymniques*, où les vainqueurs recevoient tant d'honneurs & de récompenſes. *V.* GYMNIQUES. *Jeux.*

Mais comme les coutumes les plus utiles s'altèrent, il arriva que ce qui n'étoit qu'un aiguillon pour réveiller la valeur martiale & diſpoſer les guerriers à ſe procurer des avantages ſolides, en gagnant des victoires plus importantes,

Digitized by Google

devint le pur objet des divertiſſemens publics auxquels les peuples accouroient en foule pour couronner les athletes qui rapportoient uniquement à ces jeux leurs talens, leur genre de vie, & leurs occupations les plus ſérieuſes.

Enfin quand les Grecs n'eurent plus de vertus, les inſtitutions *gymnaſtiques* détruiſirent l'art militaire même; on ne deſcendit pas ſur l'arene pour ſe former à la guerre, mais pour ſe corrompre: du tems de Plutarque, les parcs où l'on ſe battoit à nud, & les combats de la lutte rendoient les jeunes gens lâches, les portoient à un amour infâme, & ne faiſoient que des baladins. Dans nos ſiecles modernes, un homme qui s'appliqueroit trop aux exercices, nous paroîtroit mépriſable, parce que nous n'avons plus d'autres objets de recherches que ce que nous nommons *les agrémens*; c'eſt le fruit de notre luxe aſiatique. La danſe ne nous inſpire que la moleſſe, & l'exercice des armes la fureur des combats ſinguliers; deux peſtes que nous ne regardons point avec effroi, & qui cependant moiſſonnent la jeuneſſe des états les plus floriſſans.

GYMNIQUES; JEUX *ou* COMBATS, *Littér. Greq. & Rom.* Les jeux ou combats *gymniques* étoient des exercices célebres chez les Grecs & les Romains, qui prirent leur nom de la nudité des athletes, leſquels pour être plus libres, ſe mettoient nuds ou preſque nuds.

On convient qu'Hercule en inſtituant les jeux olympiques, impoſa aux athletes qui pouvoient combattre, la loi d'y paroître nuds; la nature de la plupart des exercices uſités dans ces jeux, jointe à la chaleur du climat & de la ſaiſon où l'on tenoit ces ſortes d'aſſemblées, exigeoient néceſſairement cette nudité, qui pourtant n'étoit pas entiere; on avoit ſoin de cacher ce que la décence défend de découvrir, & l'on employoit pour cela une eſpece de ceinture, de tablier, ou d'écharpe, dont on attribue l'invention à Paleſtre, fille de Mercure. Nous voyons cet uſage établi dès le temps d'Homere, qui appelle ζωστὴρ cette ſorte de ceinture, en parlant du pugilat d'Euriale & d'Epeus.

Mais vers la quinzieme Olympiade, s'il faut en croire Denis d'Halicarnaſſe, les Lacédémoniens s'affranchirent de la ſervitude de l'écharpe; ce fut au rapport d'Euſtathe, l'aventure d'un certain Orſippe qui en amena l'occaſion: l'écharpe de cet athlete s'étant déliée lorſqu'il diſputoit le prix de la courſe, ſes piés s'y accrocherent, en ſorte qu'il ſe laiſſa tomber, & ſe tua, ou du moins fut vaincu par ſon concurrent, (car on compte la choſe de deux façons.) Ce malheur donna lieu de porter un réglement qui décidoit qu'à l'avenir les athletes combattroient ſans écharpe & ſacrifieroient la pudenr à leur commodité, en retranchant même ce reſte d'habillement. Acanthe le Spartiate ſuivit le premier l'ordonnance, & diſputa tout nud le prix de la courſe aux jeux olympiques: toutefois les autres peuples rejetterent cette coutume, & continnerent à ſe couvrir de l'écharpe dans la lutte & dans le pugilat; ce qu'obſervoient encore les Romains du temps de Denis d'Halicarnaſſe. Cependant l'époque de l'entiere nudité des athletes, que cet auteur met à la quinzieme olympiade, eſt démentie par Thucydide, qui prétend qu'elle ne s'étoit introduite que quelques années avant le temps ou il écrivoit l'hiſtoire de la guerre du Péloponneſe: or l'on ſait que le commencement de cette guerre tombe à la premiere année de la 87e. olympiade.

Quoi qu'il en ſoit, la nudité des athletes n'étoit d'uſage que dans certains exercices, tels que la lutte, le pugilat, le pancrace, & la courſe à pié; car il eſt prouvé par d'anciens monumens, que dans l'exercice du diſque, les diſcoboles portoient des tuniques; on ne ſe dépouilloit point pour la courſe des chars, non plus que pour l'exercice du javelot; & c'eſt pour cette raiſon, comme le remarque Euſtathe, qu'Homere, grand obſervateur des bienſéances, ne fait paroître Agamemnon aux jeux funebres de Patrocle, que dans cette derniere eſpece de combats, où un prince n'étoit point obligé de déroger en quelque ſorte à ſa dignité, en quittant ſes habits.

Cependant comme dans les gymnaſes deſtinés à former la jeuneſſe aux combats *gymniques*, les jeunes gens y paroiſſoient d'ordinaire preſque nuds, il y avoit des inſpecteurs appellés *ſophroniſtes*, prépoſés pour veiller ſur eux & les maintenir dans la pudeur.

Lycon, ſelon Pline, inſtitua les jeux

Digitized by Google

gymniques en Arcadie, qui de-là se répandirent par-tout, firent successivement les délices des Grecs & des Romains, & accompagnerent presque toujours la célébration des grandes fêtes, sur-tout celles des bacchanales.

Ces jeux se donnoient avec magnificence quatre fois l'année, savoir 1°. à Olympie, province d'Elide, & par cette raison furent appellés *jeux olympiques*, en l'honneur de Jupiter Olympien; 2°. dans l'isthme de Corinthe, d'où ils prirent le nom des *jeux isthmiens*, & furent dédiés à Neptune; 3°. dans la forêt de Nemée à la gloire d'Hercule, & furent appellés *jeux néméens*; 4°. on les connut aussi sous le nom de *jeux pythiens*, en l'honneur d'Apollon, qui avoit tué le serpent Python. *Voyez* OLIMPIQUES, ISTHMIENS, NÉMÉENS, PYTHIENS.

On y disputoit le prix du pugilat, de la lutte, de la course à pié, de la course des chars, de l'exercice du disque, & du javelot; Lucien nous a laissé de ces divers combats, avec son badinage ordinaire, un tableau fort instructif dans un de ses dialogues, où il fait parler ainsi Anacharsis & Solon.

Anacharsis. „ A qui en veulent ces jeunes gens, de se mettre si fort en colere, & de se donner le croc en jambe, de se rouler dans la boue comme des pourceaux, tachant de se suffoquer? Ils s'huiloient, se rasoient d'abord paisiblement l'un l'autre: mais tout-à-coup baissant la tête, ils se sont entre-choqués comme des beliers; puis l'un élevant en l'air son compagnon, le laisse tomber à terre par une secousse violente, & se jettant sur lui, l'empêche de se relever, lui pressant la gorge avec le coude, & le serrant si fort avec les jambes, que j'ai peur qu'il ne l'étouffe, quoique l'autre lui frappe sur l'épaule, pour le prier de le lâcher, comme se reconnoissant vaincu. Il me semble qu'ils ne devroient point s'enduire ainsi de boue, après s'être huilés, & je ne puis m'empêcher de rire, quand je vois qu'ils esquivent les mains de leurs compagnons comme des anguilles que l'on presse; en voilà qui se roulent dans le sable avant que de venir au combat, afin que leur adversaire ait plus de prise, & que la main ne coule pas sur l'huile ni sur la sueur.

Solon. „ La difficulté qui se trouve à colleter un adversaire lorsque l'huile & la sueur font glisser la main sur la peau, met en état d'emporter sans peine dans l'occasion un blessé hors du combat, ou d'enlever un prisonnier. Quant au sable & à la poussiere dont on se frotte, on le fait pour une raison bien différente, c'est-à-dire pour donner plus de prise, afin de s'accoutumer à esquiver les mains d'un antagoniste malgré cet obstacle; outre que cela sert non seulement à essuyer la sueur & à décrasser, mais encore à soutenir les forces, en s'opposant à la dissipation des esprits, & à fermer l'entrée à l'air, en bouchant les pores qui sont ouverts par la chaleur.

Anacharsis. „ Que veulent dire ces autres qui sont aussi couverts de poussiere? ils s'entrelacent à coups de pié & de poing, sans essayer de se renverser comme les premiers: mais l'un crache ses dents avec le sable & le sang, d'un coup qu'il a reçu dans la machoire, sans que cet homme vêtu de pourpre, qui préside à ces exercices, se mette en peine de les séparer; ceux-ci font voler la poussiere en sautant en l'air, comme ceux qui disputent le prix à la course.

Solon. „ Ceux que tu vois dans la boue ou dans la poussiere, combattent à la lutte; les autres se frappent à coups de pié & de poing, au pancrace; il y a encore d'autres exercices que tu verras, comme le palet & le pugilat, & tu sauras que par-tout le vainqueur est couronné. "

Mais avant de parler de la couronne qu'obtenoit l'athlete vainqueur, il importe d'exposer avec quelque détail, la police, les loix, & les formalités qu'on observoit dans la célébration des jeux solemnels, qui interessoient si fort & des villes fameuses à tous égards, & des peuples entiers.

Il ne suffisoit pas aux athletes, pour être admis à concourir dans ces jeux, d'avoir soigneusement cultivé les divers exercices du corps dès leur plus tendre jeunesse, & de s'être distingués dans les gymnases parmi leurs camarades: il falloit encore, du moins parmi les Grecs, qu'ils subissent d'autres épreuves par rapport à la naissance, aux mœurs, & à la condition: car les esclaves étoient exclus des *combats gymniques*; les agonothetes, autrement dits les *hellanodiques*, prépolés à l'examen des ath-

Digitized by Google

lètes, écrivoient sur un regiſtre le nom & le pays de ceux qui s'enrôloient, pour ainſi dire.

A l'ouverture des jeux, un héraut proclamoit publiquement les athletes qui devoient paroître dans chaque ſorte de combats, & les faiſoit paſſer en revue devant le peuple, en publiant leurs noms à haute voix. On travailloit enſuite à régler les rangs de ceux qui dans chaque eſpece de jeux, devoient payer de leur perſonne; c'étoit le ſort qui ſeul en décidoit; & dans les jeux où plus de deux concurrens pouvoient diſputer en même temps le prix propoſé, tels que la courſe à pié, la courſe des chars, &c. les champions ſe rangeoient dans l'ordre ſelon lequel on avoit tiré leurs noms; mais dans la lutte, le pugilat & le pancrace, où les athletes ne pouvoient combattre que deux à deux, on apparioit les combattans en les tirant au ſort d'une maniere différente; c'eſt Lucien qui nous aprend encore toutes ces particularités.

Après avoir tiré les athletes au ſort, & les avoir animés à bien faire, on donnoit le ſignal des divers combats, dont l'aſſemblage formoit les *jeux gymniques*; c'étoit alors que les athletes entroient en lice, & qu'ils mettoient en œuvre toute la force & la dextérité qu'ils avoient acquiſe dans leurs exercices, pour remporter le prix. Il ne faut pas croire cependant qu'affranchis de toute ſervitude, ils fuſſent en droit de tout oſer & de tout entreprendre pour ſe procurer la victoire; les hellanodiques & les autres magiſtrats, par des loix ſagement établies, avoient ſoin, en conſéquence de ces loix, de refrener la licence des combattans, en banniſſant de ces ſortes de jeux la fraude, l'artifice, & la violence outrée. Toutes les loix athlétiques, & toutes celles de la police des jeux étoient obſervées d'autant plus exactement, que l'on puniſſoit avec ſévérité ceux qui manquoient d'y obéir. C'étoit-là d'ordinaire la fonction des maſtigophores. *Voyez* MASTIGOPHORES.

Il étoit défendu de gagner ſes juges & ſes antagoniſtes par des préſens; & la violation de cette loi ſe punifſoit par des amendes, dont on employoit l'argent à ériger des ſtatues en l'honneur des dieux.

Enfin, ces hommes dévoués aux divertiſſements publics, après avoir paſſé par diverſes épreuves laborieuſes & rebutantes avant & pendant la célébration des jeux, recevoient à la fin les récompenſes qu'ils ſe propoſoient pour but, & dont l'attente étoit capable de ſes ſoutenir dans une carriere auſſi pénible que la leur.

Ces récompenſes étoient de plus d'une eſpece; les ſpectateurs célébroient d'abord la victoire des athletes remportée dans les jeux, par des applaudiſſemens & des acclamations réitérés; on faiſoit proclamer par un héraut le nom des vainqueurs; on leur diſtribuoit les prix qu'ils avoient mérités, des eſclaves, des chevaux, des vaſes d'airain avec leurs trépiés, des coupes d'argent, des vêtemens, des armes, de l'argent monnoyé; mais les prix les plus eſtimés conſiſtoient en palmes & en couronnes qu'on leur mettoit ſur la tête, aux yeux des ſpectateurs, & qu'on gardoit pour ces occaſions dans les tréſors des villes de la Grece.

On les conduiſoit enſuite en triomphe, revêtus d'une robe de fleurs dans tout le ſtade, & ce triomphe n'étoit que le préliminaire d'un autre encore plus glorieux, qui les attendoit dans leur patrie. Le vainqueur en y arrivant, étoit reçu aux acclamations de ſes compatriotes, qui accouroient ſur ſes pas: décoré des marques de ſa victoire, & monté ſur un char à quatre chevaux, il entroit dans la ville par une breche qu'on faiſoit exprès au rempart; on portoit des flambeaux devant lui, & il étoit ſuivi d'un nombreux cortége qui honoroit cette pompe. Le triomphe de Néron à ſon retour de Grece, tel que le décrivent Suétone & Xiphilin, nous préſente une image complete de tout ce qui compoſoit la pompe de ces ſortes de triomphes athlétiques.

La cérémonie ſe terminoit preſque toujours par des feſtins, dont les uns ſe faiſoient aux dépens du public, les autres aux dépens des particuliers connus du vainqueur; enſuite ce vainqueur régaloit à ſon tour ſes parens & ſes amis. Alcibiade pouſſa plus loin la magnificence lorſqu'il remporta le premier, le ſecond, & le quatrieme prix de la courſe des chars aux jeux olympiques; car après s'être acquitté des ſacrifices dûs à Jupiter olym-

Digitized by Google

pien, il traita toute l'assemblée: l'athlete Léophron en usa de même au rapport d'Athénée : Empédocle d'Agrigente ayant vaincu aux mêmes jeux, & ne pouvant comme Pythagoricien, régaler le peuple, ni en viande, ni en poisson, il fit faire un bœuf avec une pâte composée de myrrhe, d'encens, & de toutes sortes d'aromates, & le distribua par morceaux à tous ceux qui se présenterent. Le festin donné par Scopas, vainqueur dans un des *jeux gymniques* est devenu célebre par l'accident qui le termina, & dont Simonide fut miraculeusement préservé; cette histoire nous a été transmise par Cicéron, Phedre & Quintilien, qui la racontent dans toute son étendue; la Fontaine en a fait le sujet d'une de ses fables.

Ces couronnes, ces palmes, ces triomphes, ces acclamations & ces festins, qui donnoient d'abord un si grand relief à la victoire des athletes dans les *jeux gymniques*, n'étoient au fond que des honneurs passagers, dont le souvenir se seroit bientôt effacé, si l'on n'en eût fait succéder d'autres plus fixes, plus solides, & qui duroient autant que la vie des vainqueurs : ces honneurs-ci consistoient en différens privileges qu'on leur accordoit, & dont ils jouissoient paisiblement à l'abri des loix, & sous la protection des princes & des magistrats; l'un des plus honorables de ces privileges, étoit le droit de préséance dans les jeux publics. Une telle préséance étoit bien dûe à des hommes que les Grecs regardoient comme des dieux; *palmaque nobilis terrarum dominos evehit ad deos*; à des hommes pour lesquels ils avoient une si grande considération, que c'étoit, dit Cicéron, quelque chose de plus glorieux en Grece d'avoir vaincu dans les jeux olympiques, qu'à Rome d'avoir obtenu les honneurs du triomphe.

Un autre privilege des vainqueurs dans les *combats gymniques*, privilege où l'utile se trouvoit joint à l'honorable, c'étoit celui d'être nourri le reste de leurs jours aux dépens de leur patrie; ce droit leur étoit acquis de toute ancienneté: mais dans la suite, leurs victoires se multiplierent aussi-bien que les jeux publics, cette dépense seroit devenue fort à charge à leurs compatriotes, si l'on ne l'eût resserrée dans les bornes de la médiocrité; les empereurs conserverent tous ces privileges des vainqueurs aux *jeux gymniques*, & même les accrurent; Auguste en montra l'exemple, suivant le témoignage de Suétone.

L'exemption de toute charge & de toute fonction civile, n'étoit pas une de leurs moindres prérogatives; mais il falloit pour l'obtenir, avoir été couronné au moins trois fois aux jeux sacrés.

Le desir d'immortaliser les victoires des athletes remportées aux *jeux gymniques*, fit mettre en œuvre divers moyens qui conduisoient naturellement à ce but : tels étoient les archives publiques, les écrits des poëtes, les statues, les inscriptions. La célébration des jeux finie, un des premiers soins des agonothetes étoit d'inscrire sur le registre public le nom, le pays des vainqueurs, & l'espece de combat dont ils étoient sortis victorieux. Leurs louanges devinrent chez les Grecs un des principaux sujets de la poésie lyrique; c'est sur quoi roulent, comme l'on sait, toutes les odes de Pindare, partagées en quatre livres, chacun desquels porte le nom des jeux où se sont signalés les athletes, dont les victoires sont célébrées dans ces poëmes immortels.

Les peuples non contens du secours qu'ils empruntoient des archives publiques & des poëtes pour perpétuer le souvenir des victoires des athletes dans les *jeux gymniques*, employerent outre cela tout l'art des Sculpteurs pour transmettre aux siecles à venir la figure & les traits de ces mêmes hommes, qu'ils regardoient avec tant d'admiration. On peut lire dans Pausanias un dénombrement de toutes les statues qui se voyoient de son temps à Olympie, & ces statues ne devoient pas être plus grandes que le naturel; on ornoit ces statues d'inscriptions, qui marquoient le pays des athletes vainqueurs, représentés par ces statues, le genre & le temps de leurs victoires, & le prix qu'ils avoient remporté. Octavio Falconerii a recueilli, publié, & éclairci par de savantes notes plusieurs de ces inscriptions qui nous restent encore.

Enfin, malgré la défense des agonothetes, on est allé jusqu'à rendre des honneurs divins aux vainqueurs dans les *combats gymniques*, & cette espece de culte peut passer pour le comble de la

Digitized by Google

gloire athlétique. On en cite trois exemples tirés de l'hiſtoire : le premier rapporté par Hérodote, eſt de Philippe Crotoniate, vainqueur aux jeux olympiques, & le plus bel homme de ſon temps ; les Egeſtains lui dreſſerent après ſa mort un monument ſuperbe, & lui ſacrifierent comme à un héros : le ſecond exemple encore plus extraordinaire, eſt d'Euthime de Locres, excellent athlete pour le pugilat, lequel pendant ſa vie reçut les honneurs divins ; Pline le naturaliſte raconte ce fait, *lib. VII, cap.* 47. de ſon hiſtoire : le troiſiéme exemple eſt celui de l'athlete Théagene, qui, au rapport de Pauſanias, fut après ſa mort non-ſeulement adoré par les Thaſiens ſes compatriotes, mais par divers peuples tant grecs que barbares. Voilà quels étoient les fruits des *combats gymniques*, ces exercices à jamais célebres, & dont nous n'avons plus d'idée. (*D. J.*)

GYMNOPEDIE, ſ. f., *Ant. Grecq.*, γυμνοπαιδεία, mot compoſé de γυμνός, *nud*, & παῖς, *jeune homme* ; danſe en uſage chez les Lacédémoniens, & qui devoit ſon inſtitution à Lycurgue. Cette danſe faiſoit partie d'une fête ſolennelle qu'on célébroit publiquement à Lacédémone, en mémoire de la victoire remportée près de Thyrée par les Spartiates ſur les Argiens. Deux troupes de danſeurs nuds, la premiere de jeunes gens, la ſeconde d'hommes faits, compoſoient la *gymnopédie*, & lui donnoient ſon nom : celui qui menoit chaque troupe, portoit ſur la tête une couronne de palmier, qu'on nommoit *couronne thyréatique*, à cauſe du ſujet de la fête. Toute la bande en danſant chantoit les poéſiques lyriques de Thalétas & d'Alcman, ou les péanes de Dionyſodote. Ces danſes ſe faiſoient dans la place publique ; & la partie de cette place deſtinée aux danſeurs, s'appelloit le chœur, χώρος.

La fête étoit conſacrée à Apollon pour la poéſie, & à Bacchus pour la danſe : cette danſe, ſelon Athénée, avoit quelque rapport à une ſorte d'exercice, connu anciennement ſous le nom d'ἀναπάλη, parce que les danſeurs, par les demarches entre-coupées & cadencées de leurs piés, & par les mouvemens figurés de leurs mains, offroient aux yeux une image adoucie de la lutte & du pancrace. Meurſius a diſcuté cette matiere avec érudition, dans ſon livre intitulé *orcheſtra* ; on y peut recourir. Il me ſuffira d'ajouter qu'on paſſoit ordinairement de cette danſe à la pyrrhique, dont la *gymnopédie* étoit comme le prélude.

Le légiſlateur de Lacédémone appliqua l'exercice de la danſe aux vues qu'il avoit de porter la jeuneſſe de Sparte à apprendre en ſe jouant, l'art terrible de la guerre : non-ſeulement Lycurgue voulut que les jeunes garçons danſaſſent nuds, mais il établit que les jeunes filles, dans certaines fêtes ſolennelles, ne danſeroient que parées de leur propre beauté, & ſans autre voile que leur pudeur. Quelques perſonnes lui ayant demandé la cauſe de cette inſtitution : c'eſt afin, répondit-il, que les filles de Sparte faiſant les mêmes exercices que les hommes, elles ne leur ſoient point inférieures ni pour la force & la ſanté du corps, ni pour la généroſité de l'ame.

M. Guillet, dans ſa *Lacédémone ancienne*, entreprend d'après Plutarque, l'apologie de Lycurgue contre ceux qui prétendent que cette inſtitution étoit plus capable de corrompre les mœurs que de les affiner. "Outre, dit M. Guillet, qu'il eſt impoſſible d'imaginer que Lycurgue, qui régardoit l'éducation des enfans pour la plus importante affaire d'un légiſlateur, ait pu jamais fonder des uſages qui tendiſſent au déreglement, il n'eſt pas douteux que la nudité étant commune à Lacédémone, ne faiſoit point d'impreſſion criminelle ou dangereuſe. Il ſe forme par-tout naturellement une habitude de l'œil à l'objet qui diſpoſe à l'inſenſibilité, & qui bannit les deſirs déréglés de l'imagination ; l'émotion ne vient guere que de la nouveauté du ſpectacle. Enfin (& c'eſt la meilleure raiſon de M. Guillet) dès qu'on s'eſt mis une fois dans l'eſprit l'intégrité des mœurs de Sparte, on demeure perſuadé de ce bon mot : *les filles de Lacédémone n'étoient point nues, l'honnêteté publique les couvroit.* Telle étoit, dit Plutarque, la pudicité de ce peuple, que l'adultere y paſſoit pour une choſe impoſſible & incroyable. "

Ces uſages nous paroiſſent également étranges & blâmables, & nous ſommes étonnés qu'un homme auſſi renommé pour ſa ſageſſe ait pu les propoſer, ou qu'on ne les ait pas rejettés.

Après tout, quelque parti qu'on prenne

Digitized by Google

pour ou contre Lycurgue, gardons-nous bien de croire que son excuse en fût une pour nous. Quoiqu'il y ait quantité de lieux dans le monde où les femmes paroissent toujours dans l'état de celles qui danſoient à certaines fêtes de Sparte, & quoique nos voyageurs assurent que dans ces lieux le déréglement des mœurs est très-rare; le point important qu'il ne faut jamais perdre de vue sur cette matiere, est de reconnoître que si la force de l'éducation générale, établie sur de bons principes, est infinie, lorsque des exemples contagieux n'en peuvent déranger les effets, nous ne jouissons malheureusement ni des avantages précieux de cette excellente éducation générale, ni de ceux d'une bonne éducation particuliere. (*D. J.*)

GYMNOSOPHISTES, s. m. plur. philosophes Indiens qui vivoient dans une grande retraite, faisant profession de renoncer à toutes sortes de voluptés pour s'adonner à la contemplation des merveilles de la nature. Ils alloient nuds la plupart du temps, ce que signifie leur nom, & cela peut-être à cause de la chaleur excessive de leur pays. On en distinguoit deux sectes principales, les Brachmanes & les Hylobiens: ceux-ci fuyoient le commerce des hommes; les autres un peu plus humanisés se couvroient d'écorce d'arbres, paroissoient quelquefois dans la société, & se mêloient de médecine. Les *Gymnosophistes* croyoient l'immortalité de l'ame, & sa métempsycose ou transmigration d'un corps dans un autre; & l'on prétend que Pythagore avoit pris d'eux cette opinion. Ils faisoient consister le bonheur de l'homme à mépriser les biens de la fortune & les plaisirs des sens, & se glorifioient de donner des conseils désintéressés aux princes & aux magistrats. Lorsqu'ils devenoient vieux & infirmes, ils se jettoient eux-mêmes dans un bûcher embrasé, pour éviter l'ignominie qu'ils trouvoient à se laisser accabler par les années & les maladies. Un d'eux, nommé *Calanus*, se brûla ainsi lui-même en présence d'Alexandre le grand. Il y avoit aussi en Afrique & en Ethiopie des philosophes du même nom. *Voy.* BRACHMANES, *& à l'article* INDIENS, *la philosophie des Indiens.* (*G*)

GYNECÉE. *Antiq. Rom.*, logement destiné à mettre en réserve les habits, hardes, linge, meubles, & autres effets de la garderobe des empereurs, pour qu'ils pussent s'en servir lorsque les affaires les appelloient tantôt dans une province, tantôt dans une autre. Il y avoit de ces sortes de logemens en plusieurs villes des diverses provinces, situées sur de grandes routes.

Quoique le mot *gynæceum*, emprunté des Grecs par les Latins, signifie proprement un cabinet où les femmes serrent leurs habits précieux, bagues, joyaux, ornemens, *&c.* néanmoins il s'applique particuliérement à tous les endroits où on conservoit les habits & ameublemens impériaux dans les villes principales.

Quantité de personnes, sur-tout des femmes, étoient logées dans ces sortes de bâtimens, pour travailler à l'ameublement de l'empereur, ou à d'autres manufactures.

Les maîtres des garderobes impériales de province se nommoient *procuratores gynæciorum*; parce qu'ils devoient avoir soin que rien ne manquât de ce qui concernoit le linge, vêtement, meubles, & autres commodités nécessaires au service domestique des empereurs en route. Ils dévoient aussi tenir toujours prêts un grand nombre d'habits pour les soldats: enfin ils devoient avoir en magasin des provisions suffisantes de toile à voiles pour les navires & vaisseaux de guerre, dont l'équipement seroit ordonné.

La notice de l'Empire appelle ces sortes d'intendans *procuratores gynægiorum*, mais c'est par corruption du vrai mot; car dans les loix impériales, *gynægium* signifie un *chenil*, & selon Suidas, le lieu où on exposoit aux yeux du peuple les bêtes féroces que les gouverneurs des provinces envoyoient à l'empereur pour les spectacles publics. Il n'y a donc point de doute qu'il ne faille lire *procuratores gynæciorum*, c'est-à-dire *maîtres des garderobes impériales*: on comptoit quinze de ces maîtres dans l'empire d'occident, dont il y en avoit six établis dans six villes ou cités des Gaules; & tous étoient subordonnés à l'intendant général des finances, *sub dispositione comitis sacrarum largitionum.* (*D. J.*)

GYNÉCIAIRE, s. m., *Hist. anc.*, ouvrier qui travaille dans le gynécée: les hommes faisoient le métier de tiffetand

Digitized by Google

& de tailleur dans les gynécées ; les femmes filoient la laine & la soie, que les hommes employoient à faire des étoffes.

Quelquefois on condamnoit les criminels à travailler dans le gynécée pour le prince, à-peu-près comme on les condamne aujourd'hui à servir sur les galeres : du-moins ce travail étoit une corvée que les princes exigeoient de leurs sujets, hommes ou femmes. *Dictionn. de Trév. & Chambers.*

GYNÉCONOME, s. m., *Hist. anc.*, nom d'un magistrat d'Athenes, qui avoit inspection sur les femmes.

Les *gynéconomes* étoient au nombre de dix, ils s'informoient de la vie & des mœurs des dames de la ville, punissoient celles qui se comportoient mal & qui sortoient des bornes de la pudeur, & de la modestie qui convient au sexe.

Ils exposoient dans un lieu public la liste de celles qu'ils avoient condamnées à quelque amende, ou à d'autres peines. *Dictionn. de Trév. & Chambers.*

GYNÉCOCRATIE, s. f., *Hist. nat.*, état où les femmes peuvent gouverner, ou gouvernent.

Dans ce sens, l'Espagne & l'Angleterre sont des *gynécocraties*. Les François s'estiment fort heureux de ce que leur gouvernement ne peut être *gynécocratique*. *Voyez* LOI SALIQUE. *Chambers.*

GYNÉCOCRATUMÉNIENS, subst. m. pl., *Hist. anc.*, nom propre d'un ancien peuple de la Sarmatie européenne, qui habitoit sur le bord oriental du Tanais vers son embouchure, dans les Palus Méotides. Ce nom lui vient, selon quelques auteurs, de ce qu'il n'y avoit aucune femme chez lui, ou plutôt parce qu'il étoit gouverné par une femme.

Le P. Hardouin dans ses notes sur Pline, dit qu'ils furent ainsi nommés parce qu'après un combat qu'ils perdirent sur les bords du Thermodoon avec les Amazones, ils eurent commerce avec elles pour leur donner des enfans : *& quod victricibus obsequantur ad procurandam eis sobolem.*

Le P. Hardouin les appelle les maris des Amazones, *Amazonum connubia* : car, comme ce pere l'observe, il faut ôter *unde* du texte de Pline, puisqu'il n'y a été ajouté que par des gens qui n'ont point entendu cet auteur, *unde Amazonum connubia.*

Ceux qui prennent les Amazones pour un peuple fabuleux, en disent autant des *Gynécocratuméniens*. *Voyez* AMAZONE. *Dict. de Trév. & Chambers.*

GYONGYOS, *Géog.*, ville de la haute Hongrie, dans le comté de Haves, sur une riviere du même nom, au pié du mont Matra, & à l'entrée d'une vaste plaine. Elle est très-peuplée, & cultive d'excellens vins dans son territoire. Les jésuites ont un college dans ses murs, & ses marchés publics sont les plus fréquentés de la contrée. (*D. G.*)

GYPSE, *ou* PIERRE A PLATRE, *gypsum*, *Hist. nat. Minéral.*, on appelle *gypses* ou *pierres gypseuses*, toutes les pierres que l'action du feu change en plâtre : ainsi le *gypse* ou la pierre à plâtre sont la même chose, & le plâtre est le produit que donne le *gypse* lorsqu'il a été calciné. *Voyez* PLATRE.

Les *gypses* sont des pierres très-tendres ; leur tissu est ordinairement si peu serré, qu'on peut les égratigner avec l'ongle, les pulvérifer, ou les écraser entre les doigts : ils ne donnent point d'étincelles lorsqu'on les frappe avec de l'acier ; ils ne sont point solubles dans les acides, quoique quelques auteurs prétendent qu'ils s'y dissolvent.

Les anciens ont connu différentes especes de *gypse*, dont ils faisoient le même usage que nous ; l'île de Chypre en avoit des carrieres considérables. Ils nommoient *metallum gypsinum*, celui qu'ils regardoient comme le plus parfait ; c'étoit, suivant M. Hill, le *gypse* feuilleté, que nous appellons *pierre spéculaire*. Les naturalistes anciens parlent aussi d'une pierre qu'ils appelloient *gypsum tymphaïcum*, qui mêlée avec l'eau sans avoir éprouvé l'action du feu, prenoit corps & faisoit un ciment ou plâtre. Ils s'en servoient aussi pour dégraisser les habits, comme de la terre cimolée : mais il y a lieu de croire que c'étoit plutôt une substance calcaire, telle que celle qu'on nomme *calx nativa*, & que c'est improprement qu'on lui donnoit le nom de *gypsum*. *Voyez* le *traité des pierres* de Théophraste, avec les *notes* de M. Hill, *pag.* 209 *& suiv.* de la traduction françoise, & *Plinii hist. nat. lib. XXXVI. cap. xvij.*

Digitized by Google

Les *gypſes* varient pour la couleur & pour la figure ; ce qui fait qu'on en compte pluſieurs eſpeces. La plus connue & la plus ordinaire eſt celle qu'on nomme *pierre à plâtre* ; elle ſe diviſe en maſſes d'une figure indéterminée : au premier coup-d'œil elle a quelque reſſemblance avec de la pierre à chaux, & quelquefois avec le grès. Elle paroît remplie de points luiſans, qui la font en quelque ſorte reſſembler à du ſucre brut ; elle eſt ou blanche, ou d'un gris clair, ou ſemée de taches, ou rougeâtre ; ou verdâtre, *&c.* On en trouve de cette eſpece à Montmartre & dans pluſieurs autres endroits des environs de Paris, où on la nomme *pierre à plâtre*, ou *moilon de plâtre*.

Le *gypſe* feuilleté, qui s'appelle auſſi *pierre ſpéculaire* & *miroir des ânes*, eſt une pierre formée par l'aſſemblage de pluſieurs feuillets très-minces & tranſparens, placés les uns ſur les autres, & qui ſe ſéparent aiſément. Ces feuillets ſont quelquefois preſqu'auſſi tranſparens que du verre ; quelquefois ils ſont colorés, ce qui fait que leur aſſemblage forme une pierre jaunâtre, ou brune & luiſante, ſur laquelle on voit des iris ou les couleurs de l'arc-en-ciel. Ce *gypſe* reſſemble beaucoup au talc, qu'on nomme *glacies mariæ*, ou *verre de Ruſſie* : voilà pourquoi pluſieurs auteurs l'ont confondu avec lui, quoiqu'il en différe par les propriétés. Le *gypſe* feuilleté devient blanc, & perd ſa tranſparence dans le feu ; au lieu que le talc n'y éprouve aucun changement. Ce *gypſe* a auſſi de la reſſemblance avec le ſpath feuilleté & rhomboïdal ; mais ce dernier eſt une pierre calcaire. On trouve auſſi de la pierre ſpéculaire ou du *gypſe* feuilleté dans les carrieres de Montmartre ; on regarde le plâtre qui en eſt fait, comme le plus dur. Il y a du *gypſe* dont les lames ou feuillets ſont diſpoſés confuſément : quelques auteurs le nomment *gypſe ardoiſé*. Il ne différe de l'autre que par l'arrangement de ſes parties, qui font qu'il eſt plus ou moins opaque. Quelquefois les lames du *gypſe* feuilleté ſe réuniſſant par une de leur extrémités, forment différens angles plus ou moins aigus, comme on peut le remarquer dans le *gypſe* feuilleté de Montmartre ; ſouvent l'eſpace compris entre les deux angles, eſt rempli d'une ſubſtance étrangere qui eſt calcaire.

Le *gypſe* ſtrié eſt une pierre formée par un aſſemblage de filets ou d'aiguilles, paralleles les uns aux autres, ce qui fait qu'elle reſſemble parfaitement à de l'asbeſte ou à de l'amiante : quelques auteurs l'ont abuſivement nommé *alun de plume*.

Les *gypſes* criſtalliſés ſont des pierres dont la figure varie ; elle eſt tantôt rhomboïdale, tantôt par filets, tantôt en pyramides de différentes grandeurs ; mais le plus ſouvent en colonnes, aſſez ſemblables aux criſtaux du ſel de Glauber : ces criſtalliſations gypſeuſes ſe reconnoiſſent aiſément à leur peu de conſiſtance, & de dureté. C'eſt improprement que quelques auteurs ont donné le nom de *ſélénite* à cette eſpece de *gypſe*.

Le *gypſe* ſolide eſt une pierre dont les parties ſont liées ſi étroitement, qu'on a de la peine à diſtinguer la figure des parties qui la compoſent : cette pierre a de la tranſparence, & reſſemble aſſez à de la cire blanche. On en fait en Allemagne des figures aſſez agréables.

Un très-grand nombre de naturaliſtes, dont l'autorité eſt d'ailleurs reſpectable, mettent l'albâtre au rang des *gypſes* ; cela demande une explication. Ces auteurs ſemblent avoir donné le nom d'*albâtre* à une pierre qui, à la vérité, lui reſſemble beaucoup, tant par ſon tiſſu que par ſa blancheur, par les veines & les couleurs qu'on y remarque. Cette pierre, qui eſt un vrai *gypſe*, ſe trouve ſur-tout en différentes parties de l'Allemagne, & c'eſt ſur elle que M. Pott a fait toutes ſes expériences pour découvrir la nature de la pierre gypſeuſe : mais le véritable albâtre, & ſur-tout celui que nous connoiſſons ſous le nom d'*albâtre oriental*, dont on fait des tables, des colonnes, des manteaux de cheminées, & d'autres ouvrages, doit être regardé comme une pierre calcaire, puiſqu'il fait effervéſcence, avec les acides, & ſe change en chaux par calcination. Ferrante Imperato regarde l'albâtre comme une ſtalactite, & il y a toute apparence que c'eſt le marbre qui produit cette ſtalactite. On peut voir pluſieurs de ces albâtres en ſtalactite, dans le cabinet du jardin du Roi à Paris. Ainſi la pierre que MM. Wallerius & Pott

Digitized by Google

Pott nomment *albâtre*, & qu'ils placent parmi les *gypſes*, n'a rien de commun, ſinon la reſſemblance extérieure, avec ce que nous entendons par *albâtre*.

M. Wallerius met auſſi la pierre phoſphorique, appellée *pierre de Boulogne*, au rang des *gypſes*; mais de ſon aveu même elle eſt calcaire, puiſqu'il dit qu'elle fait effervescence avec les acides. Le même auteur dit dans ſes remarques, que tous les *gypſes* acquierent, par la calcination, la propriété de luire dans l'obſcurité, tout comme les pierres calcaires & les marbres; mais M. Pott nous apprend que ſes expériences lui ont fait voir le contraire. M. Wallerius met auſſi la pierre néphrétique au rang des *gypſes*, tandis qu'il lui attribue de même la propriété d'être ſoluble dans les acides. *Voy.* la *minéralogie* de Wallerius, *tome I*, *pag.* 98 *& ſuiv.* de la traduction françoiſe.

Le célebre M. Pott, dans ſa *litogéognoſie*, fait une claſſe particuliere des *gypſes*; au lieu que d'autres auteurs penſent qu'on ne doit en faire qu'une ſous-diviſion des pierres calcaires, qu'elles n'en different qu'accidentellement & par des qualités qui ne ſont point de l'eſſence de la pierre: ainſi ils regardent le *gypſe* comme une pierre calcaire modifiée. M. de Juſti eſt de ce ſentiment, dans ſon plan du regne minéral, §. 410 *& ſuiv.*

M. Macquer regarde le plâtre comme une chaux groſſiere, & croit que le *gypſe* n'eſt point compoſé de parties homogenes, comme la pierre à chaux; mais qu'il entre deux eſpeces de pierres dans la compoſition, dont l'une eſt calcinable, & l'autre ne l'eſt point; il dit que c'eſt pour cela que le plâtre prend corps avec l'eau, & ſe durcit avec elle ſans addition de ſable, parce que le plâtre eſt une chaux qui porte déjà ſon ſable avec elle. *Voyez les mémoires de l'acad. voy. des Sciences*, *ann.* 1747, *pag.* 65 *& ſuiv.*

Quoi qu'il en ſoit de tous ces ſentimens, voici les différences qui ſe trouvent entre le *gypſe* & la pierre à chaux. 1°. Le *gypſe*, ſoit cru, ſoit calciné, ne fait point d'effervescence avec les acides, tels que l'eau-forte, l'eſprit de ſel, &c. au lieu que toute pierre calcaire s'y diſſout très-promptement & avec effervescence, ſoit avant, ſoit après la calcination. Quand une pierre gypſeuſe fait effervescence, c'eſt une preuve qu'elle n'eſt point pure, mais mélangée avec quelque ſubſtance calcaire. Cependant M. de Juſti prétend, dans ſa *minéralogie*, que les *gypſes* ſe diſſolvent dens les acides lorſqu'ils ont été diviſés & atténués, & qu'il y en a même qui ſe diſſolvent avec une effervescence plus conſidérable que le marbre. Il faut que cet auteur ait été trompé par des pierres calcaires qui reſſembloient à du *gypſe*, ou par des peirres gypſeuſes, mêlées de parties calcaires. 2°. La pierre à chaux calcinée donne une ſubſtance qui s'échauffe fortement lorſqu'on la mêle avec de l'eau, & fait avec elle un bouillonnement ſenſible; au lieu que le *gypſe* calciné ou plâtre ne s'échauffe point à beaucoup près, ſi vivement avec l'eau, & n'y cauſe point de bouillonnement ſenſible. 3°. Le *gypſe* calciné, ou le plâtre mêlé avec l'eau, prend du corps & devient en peu de temps dur comme une pierre, ſans qu'on ſoit obligé d'y joindre du ſable; au lieu que la pierre calcaire calcinée, ou la chaux, ne prend point ſeule du corps avec l'eau, il faut pour cela joindre du ſable, & le mélange ne prend de la conſiſtance & de la dureté que lentement. 4°. La chaux éteinte reprend toures ſes propriétés par une nouvelle calcination; au lieu que le plâtre ne les reprend jamais par ce moyen, & n'eſt plus propre à ſe durcir avec l'eau. Le plâtre, en ſe ſéchant, augmente de volume & ſe gonfle; au lieu que le mortier diminue plutôt que d'augmenter. M. Macquer rend raiſon de ces différences par ces conjectures, confirmées par des expériences. *Voy. les mémoires de l'académie royale des Sciences*, *an.* 1747.

Les *gypſes* ſe trouvent par couches dans le ſein de la terre. C'eſt la butte de Montmartre qui fournit preſque tout le plâtre qui s'emploie dans les bâtimens de Paris. Cette petite montagne préſente pluſieurs phénomenes dignes de l'attention des Naturaliſtes. Elle eſt placée au milieu d'un pays tout-à-fait calcaire, & eſt compoſée d'un grand nombre de couches paralelles à l'horiſon, dans leſquelles on aſſure n'avoir jamais trouvé de coquilles foſſiles, quoique toutes les pierres des environs de Paris en ſoient remplies, & ne ſoient, pour ainſi

Digitized by Google

dire, formées que de leurs débris. On y trouve deux couches de *gypſe*. La couche inférieure eſt d'une ſi grande épaiſſeur qu'on n'en a point encore trouvé la fin, quoique dans certains endroits on ait creuſé juſqu'à 70 ou 80 piés de profondeur. On trouve aſſez fréquemment au milieu de cette maſſe de *gypſe*, des oſſemens & vertebres de quadrupedes qui ne ſont point pétrifiés, mais qui ſont déjà un peu détruits, & qui ſont très-étroitement enveloppés dans la pierre: on aſſure même qu'on y a trouvé autrefois un ſquelette humain tout entier; mais comme ce dernier fait n'eſt point appuyé d'autorités inconteſtables, on n'en garantit point la vérité.

Quoiqu'on ne puiſſe point toujours diſtinguer à la ſimple vue les parties qui compoſent la pierre gypſeuſe, ces parties ſont pourtant conſtamment d'une figure réguliére & déterminée. Suivant M. de Juſſieu, tous les *gypſes* réduits en pouſſiere, & conſidérés au microſcope, préſentent une infinité de petits parallélipipedes tranſparens, dont la longueur excede de beaucoup les autres dimenſions, & dont la ſemence eſt parſemée irréguliérement de globules très-petits par rapport à eux. M. de Juſſieu ayant obſervé que quand l'air étoit humide, ces globules changeoient de figure & en prenoient une ovale applatie, & qu'ils diſparoiſſoient quand l'humidité s'évaporoit, a jugé que c'étoient des parties ſalines qui entroient dans la compoſition du *gypſe*. Quand on obſerve de même la pouſſiere de plâtras ou de plâtre défanimé & inutile, on voit encore les mêmes parallélipipedes & les globules; mais ils ſont mêlés avec beaucoup d'autres petits corps différens d'eux & de figures irrégulieres. M. de Juſſieu conjecture que ces corps ont été introduits par l'eau quand on a gâché le plâtre, & croit que ce ſont eux qui empêchent les plâtres de pouvoir être recalcinés de nouveau & redevenir utiles. *Voyez l'hiſtoire de l'académie des Sciences, an.* 1719, *pag.* 13 *& ſuiv.*

Les propriétés du *gypſe* ont depuis long-temps attiré l'attention des Chimiſtes & des Naturaliſtes; mais juſqu'à préſent on n'a point encore pu trouver exactement ce qui le conſtitue, & ce qui produit ſa différence d'avec les pierres calcaires. Bien des auteurs ont cru que le *gypſe* étoit formé par la combinaiſon de l'acide vitriolique avec la terre calcaire, ce qui fait qu'on nomme *ſélénite* ce qui reſſemble à quelques égards, au *gypſe*: mais M. Pott a trouvé qu'elle en différoit à beaucoup d'autres. Ce ſavant chimiſte a fait un grand nombre d'expériences pour l'analyſe du *gypſe*: la pierre ſpéculaire lui a donné une quantité conſidérable de flegme ou d'eau d'une odeur deſagréable, mais inſipide; & dans laquelle il n'a pu trouver aucune trace ſenſible d'alkali volatil, quoique M. Henckel l'eût prétendu: il croit plutôt que la ſubſtance ſaline qui eſt contenue dans le *gypſe*, eſt de la nature du ſel marin. Le *gypſe* pulvériſé & mis dans une chaudiere ſur le feu, auſſi-tôt qu'il eſt bien ſeché, devient fluide comme de l'eau & bouillonne; il ne faut pour cela qu'un degré de feu qui rougiſſe la matiere; cela prouve qu'il eſt chargé d'une quantité d'eau très-conſidérable; c'eſt auſſi ce qui paroît être cauſe de la promptitude avec laquelle il s'unit avec l'eau & prend corps avec elle. Quelques auteurs regardent ce phénomene comme une preuve que le *gypſe* eſt très-chargé de ſel, & prétendent que ſon durciſſement avec l'eau n'eſt dû qu'à une criſtalliſation qui ſe fait ſur le champ. Dans la calcination du *gypſe* à feu ouvert, il en part pendant quelque temps une fumée ou vapeur très-forte; ſi le feu eſt continué trop long-temps, le plâtre qui en provient ne ſe durcit point lorſqu'on le mêle avec de l'eau, & il reſte en poudre ſans prendre corps.

Le *gypſe* entre en fuſion au miroir ardent; mais à un feu ordinaire il n'entre point en fuſion ſans addition: voilà pourquoi il eſt très-propre à faire des ſupports pour les ſubſtances qu'on veut expoſer à un feu violent. M. Pott nous apprend avoir trouvé dans le *gypſe* une portion très-petite de phlogiſtique & de principe colorant; & que dans la calcination des pierres gypſeuſes les moins pures, on apperçoit une matiere ſulphureuſe qui s'enflamme. Ce ſavant chimiſte a combiné le *gypſe* avec différentes ſubſtances, tant terreuſes que ſalines, dans des proportions variées; ce qui lui a donné un grand nombre de produits différens, comme on peut voir dans le

Digitized by Google

II chap. du t. I. de la *Lithogéognoſie.* Lorſqu'on répand de l'eau ſur du *gypſe* calciné ; le mélange s'échauffe, & il en part une odeur très-déſagréable. M. Rouelle a trouvé que lorſqu'on calcine le *gypſe* il en part une odeur d'arſenic très-ſenſible. M. Brand, ſavant chimiſte Suédois, a auſſi examiné le *gypſe*, & il a trouvé qu'il n'a point une terre qui, par la calcination, devienne cauſtique, comme la chaux vive. Il a mêlé du *gypſe* avec du verre de bouteille, pour en faire une ſorte de procelaine ; il a donné un feu très-vif pendant 24 heures, & il eſt parti du mélange une odeur de foie de ſoufre très-forte qui remplit ſon laboratoire. *Mémoires de l'académie royale de Suede, année* 1749.

Suivant les obſervations des Minéralogiſtes, on n'a point encore trouvé de métaux dans le *gypſe*.

Les anciens ont regardé le *gypſe* comme un poiſon ; cependant quelques médecins en ont ordonné l'uſage intérieur, qui ne peut être que très-inutile & même dangereux, comme on peut en juger par les accidens qui réſultent des plâtres neufs. *Voyez* PLATRE.

On contrefait le marbre avec du *gypſe* très-pur calciné, réduit en une poudre très-fine, paſſée au tamis ; on l'humecte avec de l'eau gommée, & on y mêle les couleurs convenables pour former les veines ; ce mélange prend de la conſiſtance & un très-beau poli. *Voy.* STUC.

On voit par ce qui vient d'être dit, 1°. que les naturaliſtes ont ſouvent regardé comme *gypſe* des ſubſtances qui ne l'étoient point ; 2°. que les principes qui conſtituent cette pierre, & qui produiſent les phénomenes qu'elle préſente, ſont encore inconnus & demandent bien des expériences pour être développés. La maniere de calciner le *gypſe* pour en faire du plâtre, ſe trouvera à l'*article* PLATRE. (—)

GYPSEUX, *terme de Médecine.* On donne ce nom à des matieres blanches & ſeches, en façon de plâtre, comme il s'en forme dans la goutte nouée, qu'on appelle auſſi *goutte gypſeuſe.* (+)

GYROMANCIE, *ſ. f., Divinat,* ſorte de divination qui ſe pratique en marchant en rond. *Voyez* DIVINATION.

La *gyromancie* ſe pratiquoit en marchant en rond, ou en tournant autour d'un cercle, ſur la circonférence duquel étoient tracées des lettres, ou d'autres caracteres ſignificatifs. A force de tourner, on s'étourdiſſoit juſqu'à ſe laiſſer tomber ; & de l'aſſemblages des lettres qui ſe rencontroient aux divers endroits où l'on avoit fait des chûtes, on tiroit des préſages pour l'avenir. *Voyez* DIVINATION. *(G)*

GYROVAGUES, *voy.* GIROVAGUES.

GYROLE, *Bot. Voyez* CHERVI.

GYRTONE, *Géog. anc.*, ancienne ville de Grece dans la Theſſalie, ou plutôt, ſuivant Ptolomée, dans la Stymphalie, province de Macédoine : c'eſt préſentement *Tachi Veicati.* *(D. J.)*

GYTHIUM, *Géog. anc.*, ville du Peloponneſe dans la Laconie. Son nom moderne eſt *Colachine.* *(D. J.)*

H

H, ſubſtantif féminin, *Gramm.*, c'eſt la huitieme lettre de notre alphabet. *Voyez* ALPHABET.

Il n'eſt pas unanimement avoué par tous les Grammairiens que ce caractere ſoit une lettre, & ceux qui en font une lettre ne ſont pas même d'accord entre eux ; les uns prétendant que c'eſt une conſonne, & les autres, qu'elle n'eſt qu'un ſigne d'aſpiration. Il eſt certain que le plus eſſentiel eſt de convenir de la valeur de ce caractere ; mais il ne ſauroit être indifférent à la Grammaire de ne ſavoir à quelle claſſe on doit le rapporter. Eſſayons donc d'approfondir cette queſtion, & cherchons-en la ſolution dans les idées générales.

Les lettres ſont les ſignes des élémens de la voix, ſavoir des ſons & des articulations. *Voyez* LETTRES. Le ſon eſt une ſimple émiſſion de la voix, dont les différences eſſentielles dépendent de la forme du paſſage que la bouche prête à l'air qui en eſt la matiere, *voyez* SONS ; & les voyelles ſont les lettres deſtinées à la repréſentation des ſons. *V.* VOYELLES. L'articulation eſt une modification des ſons produite par le mouvement ſubit & inſtantanée de quelqu'une des parties mobiles de l'organe de la parole ; & les conſonnes ſont les lettres deſtinées à la repréſentation des articulations. Ceci mérite d'être dévoloppé.

Dans une thèſe ſoutenue aux écoles de Médecine le 13 janvier 1757 (*an ut cæteris animantibus, ita & homini, ſua*

vox peculiaris ?) M. Savary prétend que l'interception momentanée du son est ce qui constitue l'essence des consonnes, c'est-à-dire en distinguant le signe de la chose signifiée, l'essence des articulations : sans cette interception, la voix ne feroit qu'une cacophonie, dont les variations mêmes seroient sans agrément.

J'avoue que l'interception du son caractérise en quelque sorte toutes les articulations unanimement reconnues, parce qu'elles sont toutes produites par des mouvemens qui embarassent en effet l'émission de la voix. Si les parties mobiles de l'organe restoient dans l'état où ce mouvement les met d'abord, ou l'on n'entendroit rien, ou l'on n'entendroit qu'un sifflement causé par l'échappement contraint de l'air hors de la bouche : pour s'en assurer, on n'a qu'à réunir les levres comme pour articuler un *p*, ou approcher la levre inferieure des dents supérieures, comme pour prononcer un *v*, & tacher de produire le son *a*, sans changer cette position. Dans le premier cas, on n'entendra rien jusqu'à ce que les levres se séparent ; & dans le second cas, on n'aura qu'un sifflement informe.

Voilà donc deux choses à distinguer dans l'articulation ; le mouvement instantanée de quelque partie mobile de l'organe, & l'interception momentanée du son : laquelle des deux est représentée par les consonnes ? ce n'est assurément ni l'une ni l'autre. Le mouvement en soi n'est point du ressort de l'audition ; & l'interception du son, qui est un véritable silence, n'en est pas davantage. Cependant l'oreille distingue très-sensiblement les choses représentées par les consonnes ; autrement quelle différence trouveroit-elle entre les mots *vanité*, *quinté*, qui se réduisent également aux trois sons *a-i-é*, quand on en supprime les consonnes ?

La vérité est que le mouvement des parties mobiles de l'organe est la cause physique de ce qui fait l'essence de l'articulation ; l'interception du son est l'effet immediat de cette cause physique à l'égard de certaines parties mobiles : mais cet effet n'est encore qu'un moyen pour amener l'articulation même.

L'air est un fluide qui dans la production de la voix s'échappe par le canal de la bouche ; il lui arrive alors, comme à tous les fluides en pareille circonstance, que sous l'impression de la même force, ses efforts pour s'échapper, & sa viteſſe en s'échappant, croiſſent en raiſon des obſtacles qu'on lui oppoſe ; & il eſt très-naturel que l'oreille diſtingue les différens degrés de la viteſſe de l'action d'un fluide qui agit ſur elle immédiatement. Ces accroiſſemens d'action inſtantanées comme la cauſe qui les produit, c'eſt ce qu'on appelle *exploſion*. Ainſi les articulations ſont les différens degrés d'exploſion que reçoivent les ſons par le mouvement ſubit & inſtantanée de quelqu'une des parties mobiles de l'organe.

Cela poſé, il eſt raiſonnable de partager les articulations & les conſonnes qui les repréſentent en autant de claſſes qu'il y a de parties mobiles qui peuvent procurer l'exploſion aux ſons par leur mouvement : de-là trois claſſes générales de conſonnes, les labiales, les linguales, & les gutturales, qui repréſentent les articulations produites par le mouvement ou des lévres, ou de la langue, ou de la trachée-artere.

L'aſpiration n'eſt autre choſe qu'une articulation gutturale ; & la lettre *h*, qui en eſt le ſigne, eſt une conſonne gutturale. Ce n'eſt point par les cauſes phyſiques qu'il faut juger de la nature de l'articulation ; c'eſt par elle-même : l'oreille en diſcerne toutes les variations, ſans autre ſecours que ſa propre ſenſibilité ; au lieu qu'il faut les lumieres de la Phyſique & de l'Anatomie pour en connoître les cauſes. Que l'aſpiration n'occaſionne aucune interception du ſon, c'eſt une vérité inconteſtable ; mais elle n'en produit pas moins l'exploſion, en quoi conſiſte l'eſſence de l'articulation ; la différence n'eſt que dans la cauſe. Les autres articulations, ſous l'impreſſion de la même force expulſive, procurent aux ſons des exploſions proportionées aux obſtacles qui embaraſſent l'émiſſion de la voix ; l'articulation gutturale leur donne une exploſion proportionée à l'augmentation même de la force expulſive.

Auſſi l'exploſion gutturale produit ſur les ſons le même effet général que toutes les autres, une diſtinction qui empêche de les confondre, quoique pareils & conſécutifs : par exemple, quand on dit

la balle ; le second *a* eſt diſtingué du premier auſſi ſenſiblement par l'aſpiration *h*, que l'articulation *b*, quand on dit *la balle*, ou par l'articulation *f*, quand on dit *la falle*. Cet effet euphonique eſt nettement déſigné par le nom d'*articulation*, qui ne veut dire autre choſe que *diſtinction* des membres ou des parties de la voix.

La lettre *h*, qui eſt le ſigne de l'exploſion gutturale, eſt donc une véritable conſonne, & ſes rapports analogiques avec les autres conſonnes, ſont autant de nouvelles preuves de cette déciſion.

1°. Le nom épellatif de cette lettre, ſi je puis parler ainſi, c'eſt-à-dire le plus commode pour la facilité de l'épellation, emprunte néceſſairement le ſecours de l'*e* muet, parce que *h*, comme toute autre conſonne, ne peut ſe faire entendre qu'avec une voyelle ; l'exploſion du ſon ne peut exiſter ſans le ſon. Ce caractere ſe prête donc ; comme les autres conſonnes, au ſyſtême d'épellation propoſé dès 1660 par l'auteur de la Grammaire générale, mis dans tout ſon jour par M. Dumas, & introduit aujourd'hui dans pluſieurs écoles depuis l'invention du bureau typographique.

2°. Dans l'épellation on ſubſtitue à cet *e* muet la voyelle néceſſaire, comme quand il s'agit de toute autre conſonne : de même qu'avec *b* on dit, *ba*, *bé*, *bi*, *bo*, *bu*, *&c.* ainſi avec *h* on dit, *ha*, *hé*, *hi*, *ho*, *hu*, *&c.* comme dans *hameau*, *héros*, *hibou*, *hoqueton*, *huppé*, *&c.*

3°. Il eſt de l'eſſence de toute articulation de précéder le ſon qu'elle modifie, parce que le ſon une fois échappé n'eſt plus en la diſpoſition de celui qui parle, pour en recevoir quelque modification. L'articulation gutturale ſe conforme ici aux autres, parce que l'augmentation de la force expulſive doit précéder l'exploſion du ſon, comme la cauſe précede l'effet. On peut reconnoître par-là la fauſſeté d'une remarque que l'on trouve dans la *Grammaire françoiſe* de M. l'abbé Regnier (*Paris* 1706, *in*-12. *p.* 31,) & qui eſt répétée dans la *Proſodie françoiſe* de M. l'abbé d'Olivet, *p.* 36. Ces deux auteurs diſent que *l'h* eſt aſpirée à la fin des trois interjections, *ah*, *eh*, *oh*. A la vérité l'uſage de notre ortographe place ce caractere à la fin de ces mots ; mais la prononciation renverſe l'ordre, & nous diſons, *ha*, *hé*, *ho*. Il eſt impoſſible que l'organe de la parole faſſe entendre la voyelle avant l'aſpiration.

4°. Les deux lettres *f* & *h* ont été employées l'une pour l'autre ; ce qui ſuppoſe qu'elles doivent être de même genre. Les Latins ont dit *fircum* pour *hircum*, *foſtem* pour *hoſtem*, en employant *f* pour *h* ; & au contraire ils ont dit *heminas* pour *feminas*, en employant *h* pour *f*. Les Eſpagnols ont fait paſſer ainſi dans leur langue quantité de mots latins, en changeant *f* ou *h* : par exemple, ils diſent, *hablar*, (parler,) de *fabulari* ; *hazer*, (faire,) de *facere* ; *herir*, (bleſſer,) de *ferire* ; *hado*, (deſtin,) de *fatum*, *higa*, (figue,) de *ficus* ; *hogar*, (foyer,) de *focus*, *&c.*

Les Latins ont auſſi employé *v* ou *f* pour *h*, en adoptant des mots grecs : *veneti* vient de ἐνετοί, *veſtio* de ἑσθής *ver* de ἦρ, *&c.* & de même *ſuper* vient de ὑπέρ, *ſeptem* de ἑπτά, *&c.*

L'auteur des grammaires de Port-Royal fait entendre dans ſa *Méthode eſpagnole*, *part. I*, *chap. iij*, que les effets preſque ſemblables de l'aſpiration *h* & du ſifflement *f* ou *v* ou *ſ*, ſont le fondement de cette commutabilité ; & il inſinue dans la *Méthode latine*, que ces permutations peuvent venir de l'ancienne figure de l'eſprit rude des Grecs, qui étoit aſſez ſemblable à *f*, parce que, ſelon le témoignage de S. Iſidore, on diviſa perpendiculairement en deux parties égales la lettre H, & l'on prit la premiere moitié S pour ſigne de l'eſprit rude, & l'autre moitié F pour ſymbole de l'eſprit doux. Je laiſſe au lecteur à juger du poids de ces opinions, & je me réduis à conclure tout de nouveau que toutes ces analogies de la lettre *h* avec les lettres conſonnes, lui en aſſurent inconteſtablement la qualité & le nom.

Ceux qui ne veulent pas en convenir *ſoutiennent*, dit M. du Marſais, *que ce ſigne ne marquant aucun ſon particulier analogue au ſon des autres conſonnes, il ne doit être conſidéré comme un ſigne d'aſpiration. Voyez* CONSONNE. Je ne ferai point remarquer ici que le mot *ſon* y eſt employé abuſivement, ou du moins dans un autre ſens que celui que je lui ai aſſigné dès le commencement, & je vais au contraire l'employer de la même

Digitized by Google

manière, afin de mieux assortir ma réponse à l'objection : je dis donc qu'elle ne prouve rien, parce qu'elle prouveroit trop. On pourroit appliquer ce raisonnement à telle classe de consonnes que l'on voudroit, parce qu'en général les consonnes d'une classe ne marquent aucun son particulier analogue au son des consonnes d'une autre classe : ainsi l'on pourroit dire, par exemple que nos cinq lettres labiales, *b*, *p*, *v*, *f*, *m*; ne marquant aucuns sons particuliers analogues aux sons des autres consonnes, elles ne doivent être considérées que comme les signes de certains mouvemens des levres. J'ajoute que ce raisonnement porte sur un principe faux, & qu'en effet la lettre *h* désigne un objet de l'audition très-analogue à celui des autres consonnes, je veux dire une explosion réelle des sons. Si l'on a cherché l'analogie des consonnes ou des articulations dans quelque autre chose, c'est une pure mépriſe.

Mais, dira-t-on, *les Grecs ne l'ont jamais regardée comme telle; c'est pour cela qu'ils ne l'ont point placée dans leur alphabet, & que dans l'écriture ordinaire ils ne la marquent que comme les accens au-dessus des lettres: & si dans la suite ce caractere a passé dans l'alphabet latin, & de-là dans ceux des langues modernes, cela n'est arrivé que par l'indolence des copistes qui ont suivi le mouvement des doigts & écrit de suite ce signe avec les autres lettres du mot, plutôt que d'interrompre ce mouvement pour marquer l'aspiration au-dessus de la lettre.* C'est encore M. du Marlais (*ibid.*) qui prête ici son organe à ceux qui ne veulent pas même reconnoître *h* pour une lettre; mais leurs raisons demeurent toujours sans force sous la main même qui étoit la plus propre à leur en donner.

Que nous importe en effet que les Grecs aient regardé ou non ce caractere comme une lettre, & que dans l'écriture ordinaire ils ne l'aient pas employé comme les autres lettres? n'avons-nous pas à opposer à l'usage des Grecs celui de toutes les nations de l'Europe, qui se servent aujourd'hui de l'alphabet latin, qui y placent ce caractere, & qui l'emploient dans les mots comme toutes les autres lettres? Pourquoi l'autorité des modernes le céderoit-elle sur ce point à celle des anciens, ou pourquoi ne l'emporteroit-elle pas, du moins par la pluralité des suffrages?

C'est, dit-on, que l'usage moderne ne doit son origine qu'à la négligence de quelques copistes mal-habiles, & que celui des Grecs paroît venir d'une institution réfléchie. Cet usage qu'on appelle *moderne* est pourtant celui de la langue hébraïque, dont le *hé*, n'est rien autre chose que notre *h*; & cet usage paroît tenir de plus près à la premiere institution des lettres, & au seul temps où, selon la judicieuse remarque de M. Duclos (*Remarq. sur le v. chap. de la I. part. de la Grammaire générale*,) l'ortographe ait été parfaite.

Les Grecs eux-mêmes employerent au commencement le caractere *H*, qu'ils nomment aujourd'hui ἦτα, à la place de l'esprit rude qu'ils introduisirent plus tard; d'anciens grammairiens nous apprennent qu'ils écrivoient HOΔOI pour ὁδοὶ, HEKATON, pour ἑκατὸν, & qu'avant l'institution des consonnes aspirées, ils écrivoient simplement la ténue & H ensuite, THEOΣ pour ΘΕΟΣ. Nous avons fidélement copié cet ancien usage des Grecs dans l'ortographe des mots que nous avons empruntés d'eux comme dans *rhétorique*, *théologie*; & eux-mêmes n'étoient que les imitateurs des Phéniciens à qui ils devoient la connoissance des lettres: comme l'indique encore le nom grec ἦτα, assez analogue au nom *hé* ou *heth* des Phéniciens & des Hébreux.

Ceux donc pour qui l'autorité des Grecs est une raison déterminante, doivent trouver dans cette pratique un témoignage d'autant plus grave en faveur de l'opinion que je défens ici, que c'est le plus ancien usage, &, à tout prendre, le plus universel, puisqu'il n'y a guere que l'usage postérieur des Grecs qui y fasse exception.

Au surplus, il n'est pas tout-à-fait vrai qu'ils n'aient employé que comme les accens le caractere qu'ils ont substitué à *h*. Ils n'ont jamais placé les accens que sur des voyelles, parce qu'il n'y a en effet que les sons qui soient susceptibles de l'espece de modulation qu'indiquent les accens; & que cette sorte de modification est très-différente de l'explosion désignée par les consonnes. Mais ce que la grammaire grecque nomme *esprit* se

trouve quelquefois sur les voyelles & quelquefois sur des consonnes. *Voyez* ESPRIT.

Dans le premier cas, il en est de l'esprit sur la voyelle, comme de la consonne qui la précede; & l'on voit en effet que l'esprit se transforme en une consonne, ou la consonne en un esprit, dans le passage d'une langue à une autre; le ϝ grec devient *ver* en latin; le *fabulari* latin devient *hablar* en espagnol. On n'a pas d'exemple d'accens transformés en consonnes, ni de consonnes métamorphosées en accens.

Dans le second cas, il est encore bien plus évident que ce qu'indique l'esprit est de même nature que ce dont la consonne est le signe. L'esprit & la consonne ne sont associés que parce que chacun de ces caracteres représente une articulation, & l'union des deux signes est alors le symbole de l'union des deux causes d'explosion sur le même son. Ainsi le son *ε* de la premiere syllabe du mot grec ἑέω est articulé comme le même son *é* dans la premiere syllabe du mot latin *creo*: ce son, dans les deux langues, est précédé d'une double articulation; ou, si l'on veut, l'explosion de ce son y a deux causes.

Non-seulement les Grecs ont placé l'esprit rude sur des consonnes, ils ont encore introduit dans leur alphabet des caracteres représentatifs de l'union de cet esprit avec une consonne, de même qu'ils en ont admis d'autres qui représentent l'union de deux consonnes: ils donnent aux caracteres de la premiere espece le nom de *consonnes aspirées*, φ, χ, θ, & à ceux de la seconde le nom de *consonnes doubles*, ψ, ξ, ζ. Comme les premieres sont nommées *aspirées*, parce que l'aspiration leur est commune & semble modifier la premiere des deux articulations, on pouvoit donner aux dernieres la dénomination de *sifflantes*, parce que le sifflement leur est commun & modifie aussi la premiere articulation: mais les unes & les autres sont également doubles & se décomposent effectivement de la même maniere. De même que ψ vaut σσ, que ξ vaut κσ, & que ζ vaut δσ; ainsi φ vaut ΠΗ, χ vaut ΚΗ, & θ vaut ΤΗ.

Il paroît donc qu'attribuer l'introduction de la lettre *h* dans l'alphabet à la prétendue indolence des copistes, c'est une conjecture hasardée en faveur d'une opinion à laquelle on tient par habitude, ou contre un sentiment dont on n'avoit pas approfondi les preuves, mais dont le fondement se trouve chez les Grecs même, à qui l'on prête assez légérement des vues tout opposées.

Quoi qu'il en soit, la lettre *h* a dans notre ortographe différens usages qu'il est essentiel d'observer.

I. Lorsqu'elle est seule avant une voyelle dans la même syllabe, elle est aspirée ou muette.

1°. Si elle est aspirée, elle donne au son de la voyelle suivante, cette explosion marquée qui vient de l'augmentation de la force expulsive, & alors elle a les mêmes effets que les autres consonnes. Si elle commence le mot, elle empêche l'élision de la voyelle finale du mot précédent, ou elle en rend muette la consonne finale. Ainsi au lieu de dire avec élision *funeſt haſard* en quatre syllabes, comme *funeſt ardeur*, on dit *funeſt-e haſard* en cinq syllabes, comme *funeſt-e-combat*; au contraire, au lieu de dire au pluriel *funeſte s-haſards* comme *funeſte-s-ardeurs*, on prononce sans *s funeſt' haſards*, comme *funeſte' combats*.

2°. Si la lettre *h* est muette, elle n'indique aucune explosion pour le son de la voyelle suivante, qui reste dans l'état naturel de simple émission dans la voix; dans ce cas, *h* n'a pas plus d'influence sur la prononciation que si elle n'étoit point écrite; ce n'est alors qu'une lettre purement étimologique, que l'on conserve comme une trace du mot radical où elle se trouvoit plutôt comme le signe d'un élément réel du mot où elle est employée; & si elle commence le mot, la lettre finale du mot précédent, soit voyelle, soit consonne, est reputée suivie immédiatement d'une voyelle. Ainsi au lieu de dire sans élision *titr-e honorable*, comme *titr-e favorable*, on dit *titr' honorable* avec élision, comme *titr' onéreux*: au contraire, au lieu de dire au pluriel *titre' honorables*, comme *titre' favorables*, on dit, en prononçant *s*, *titre-s-honorables*, comme *titre-s-onéreux*.

Notre distinction de l'*h* aspirée & de l'*h* muette répond à celle de l'esprit rude & de l'esprit doux des Grecs; mais notre maniere est plus gauche que celle des

Digitized by Google

Grecs, puiſque leurs deux eſprits avoient des ſignes différens, & que nos deux *h* ſont indiſcernables par la figure.

Il ſemble qu'il auroit été plus raiſonnable de ſupprimer de notre ortographe tout caractere muet; & celle des Italiens doit par-là même arriver plutôt que la nôtre à ſon point de perfection, parce qu'ils ont la liberté de ſupprimer les *h* muettes; *uomo*, homme; *uomini*, hommes; *avere*, avoir, &c.

Il ſeroit du moins à ſouhaiter que l'on eût quelques regles générales pour diſtinguer les mots où l'on aſpire *h*, de ceux où elle eſt muette: mais celles que quelques-uns de nos grammairiens ont imaginées ſont trop incertaines fondées ſur des notions trop éloignées des connoiſſances vulgaires, & ſujettes à trop d'exceptions: il eſt plus court & plus ſûr de s'en rapporter à une liſte exacte des mots où l'on aſpire. C'eſt le parti qu'a pris M. l'abbé d'Olivet, dans ſon excellent *Traité de la Proſodie françoiſe*: le lecteur ne ſauroit mieux faire que de conſulter cet ouvrage, qui d'ailleurs ne peut être trop lu par ceux qui donnent quelque ſoin à l'étude de la langue françoiſe.

II. Lorſque la lettre *h* eſt précédée d'une conſonne dans la même ſyllabe, elle eſt ou purement étimologique, ou purement auxiliaire, étimologique & auxiliaire tout à-la-fois. Elle eſt étimologique, ſi elle entre dans le mot écrit par imitation du mot radical d'où il eſt dérivé; elle eſt auxiliaire, ſi elle ſert à changer la prononciation naturelle de la conſonne précédente.

Les conſonnes après leſquelles nous l'employons en françois ſont, *c*, *l*, *p*, *r*, *s*.

1°. Après la conſonne *c*, la lettre *h* eſt purement auxiliaire, lorſqu'avec cette conſonne elle devient le type de l'articulation forte dont nous repréſentons la foible par *j*, & qu'elle n'indique aucune aſpiration dans le mot radical: telle eſt la valeur de *h* dans les mots *chapeau*, *cheval*, *chameau*, *choſe*, *chûte*, &c. L'ortographe allemande exprime cette articulation par *ſch*, & l'ortographe angloiſe par *sh*.

Après *c* la lettre *h* eſt purement étimologique dont pluſieurs mots qui nous viennent du grec ou de quelque langue orientale ancienne, parce qu'elle ne ſert lors qu'à indiquer que les mots radicaux avoient un *k* aſpiré, & que dans le mot dérivé elle laiſſe au *c* la prononciation naturelle du *h*, comme dans les mots, *Achaïe*, *Cherſonèſe*, *Chiromancie*, *Chaldée*, *Nabuchodonoſor*, *Achab*, que l'on prononce comme s'il y avoit *Akaïe*, *Kerſonèſe*, *Kiromancie*, *Kaldée*, *Nabuchodonoſor*, *Akab*.

Pluſieurs mots de cette claſſe étant devenus plus communs que les autres parmi le peuple, ſe ſont inſenſiblement éloignés de leur prononciation originelle, pour prendre celle du *ch* françois. Les fautes que le peuple commet d'abord par ignorance deviennent enfin uſage à force de répétitions, & font loi, même pour les ſavans. On prononce donc aujourd'hui à la françoiſe, *archevêque*, *archéi*, *piſcopal*; *Achéron* prédominera enfin, quoique l'opéra paroiſſe encore tenir pour *Akéron*. Dans ces mots la lettre *h* eſt auxiliaire & étimologique tout à-la-fois.

Dans d'autres mots de même origine, où elle n'étoit qu'étimologique, elle en a été ſupprimée totalement; ce qui aſſure la durée de la prononciation originelle & de l'ortographe analogique: tels ſont les mots *caractere*, *colere*, *colique*, qui s'écrivoient autrefois *charactere*, *cholere*, *cholique*. Puiſſe l'uſage amener inſenſiblement la ſuppreſſion de tant d'autres lettres qui ne ſervent qu'à figurer notre ortographe ou à l'embarraſſer!

2°. Après la conſonne *l* la lettre *h* eſt purement auxiliaire dans quelques noms propres, où elle donne à *l* la prononciation mouillée; comme dans *Milhaud* (nom de ville,) où la lettre *l* ſe prononce comme dans *billot*.

3°. *H* eſt tout à la fois auxiliaire & étimologique dans *ph*; elle y eſt étimologique, puiſqu'elle indique que le mot vient de l'hebreu ou du grec, & qu'il y a à la racine un *p* avec aſpiration, c'eſt-à-dire, un *phé* Φ, ou un *phi* Φ: mais cette lettre eſt en même temps auxillaire, puiſqu'elle indique un changement dans la prononciation originelle du *p*, & que *ph* eſt pour nous un autre ſymbole de l'articulation déjà déſignée par *f*. Ainſi nous prononçons, *Joſeph*, *philoſophe*, comme s'il y avoit *Joſef*, *philoſofe*.

Les Italiens emploient tout ſimplement *f* au lieu de *ph*; en cela ils ſont

Digitized by Google

encore plus sages que nous, & n'en sont pas moins bons étimologistes.

4°. Après les consonnes *r* & *t*, la lettre *h* est purement étimologique ; elle n'a aucune influence sur la prononciation de la consonne précédente, & elle indique seulement que le mot est tiré d'un mot grec ou hébreu, où cette consonne étoit accompagnée de l'esprit rude, de l'aspiration, comme dans les mots *rhapsodie*, *rhétorique*, *théologie*, *Thomas*. On a retranché cette *h* étimologique de quelques mots, & l'on a bien fait : ainsi l'on écrit, *trésor*, *trône*, sans *h* ; & l'orthographe y a gagné un degré de simplification.

Qu'il me soit permis de terminer cet article par une conjecture sur l'origine du nom *ache* que l'on donne à la lettre *h*, au lieu de l'appeller simplement *he*, en aspirant l'*e* muet, comme on devroit appeller *be*, *pe*, *de*, *me*, &c. les consonnes *b*, *p*, *d*, *m*, &c.

On distingue dans l'alphabeth hébreu quatre lettres gutturales, ℵ, ה, ח, ע, *aleph*, *hé*, *kheth*, *aïn*, & on les nomme *abécha* (*Grammaire hébraïque* par M. l'abbé Ladvocat, *page 6.*) Ce mot factice est évidemment résulté de la somme des quatre gutturales, dont la premiere est *a* ; la seconde *hé*, la troisieme *kh* ou *ch*, & la quatrieme *a* ou *ha*. Or *ch*, que nous prononçons quelquefois comme dans *Chelcédoine*, nous le prononçons aussi quelquefois comme dans *chanoine* ; & en le prononçant ainsi dans le mot factice des gutturales hébraïques, on peut avoir dit de notre *h* que c'étoit une lettre gutturale, une lettre *abécha*, par contraction une *acha*, & avec une terminaison françoise, une *aché*. Combien d'étimologies reçues qui ne sont pas fondées sur autant de vraisemblance ! (*B. E. R. M.*)

* H, *Ecriture*. Il y a, dans l'écriture trois sortes d'*h*, l'italienne, la coulée & la ronde : l'italienne se forme de la partie du milieu de l'*f*, de la premiere partie de l'*x* pour sa tête, avec la premiere & la septieme partie de l'*o* : la coulée a les mêmes racines, si l'on en excepte sa tête, qui se tire aussi des sixieme, septieme, huitieme & premiere parties de l'*o* : la ronde est un assemblage des huitieme, premiere & seconde parties de l'*o*, elle prend son milieu de l'*f*, & la partie inférieure de l'*f* consonne ronde ; pour son extrémité supérieure, c'est la deuxieme partie de la courbe supérieure de la seconde partie de l'*o*. Ces trois *h* se forment toutes du mouvement mixte des doigts & du poignet.

H, *Musique*. Les Allemands appellent en solfiant le *si* naturel *H*, pour le distinguer du *si b* qu'ils appellent *b*. *Voy.* SOLFIER. *Musique*. (*F. D. C.*)

H A

HAAG, *Géogr.*, comté d'Allemagne, situé dans le cercle de Baviere, à l'occident de l'Inn, & ayant environ trois milles du pays de longueur, & deux de largeur : son lieu capital est un bourg du même nom, dans le château duquel ont réfidé, jusqu'à l'an 1567, ses seigneurs particuliers, faits comtes de l'Empire en 1509. En 1567, la famille de ces comtes ayant disparu, la succession féodale en parvint à la maison électorale de Baviere, qui l'a possédée dès-lors, & qui donnant à cette occasion un suffrage de plus dans les assemblées du cercle, mais non pas dans celles de la diete de Ratisbonne, contribue de 88 florins pour les mois romains, & de 81 rixdallers 14½ creutzers pour la chambre impériale.

Il y a dans le cercle d'Autriche deux bourgs du même nom : l'un dans le quartier de Vienne, & l'autre dans celui de Haufruck. (*D. G.*)

HAAK, *Géogr.*, fort des provinces-Unies, dans celle de Zeeland, & dans l'île de Walcheren, à la distance d'une petite lieue, au nord-ouest de la ville de Weer, dont il défend l'approche : c'est d'ailleurs, au moyen d'un feu que l'on allume toutes les nuits, un fanal qui dirige les vaisseaux qui abordent. (*D. G.*)

HABACUC, *Théolog.*, l'un des douze petits prophetes dont les prophéties sont contenues dans le canon de l'ancien testament. *Voy.* PROPHETE & PROPHÉTIE.

Ce nom s'écrit en hébreu par *kheth*, & signifie un *lutteur* ; les traducteurs grecs l'appellent *Ambakoum*.

On ne sait point au juste le temps auquel *Habacuc* a vécu ; mais comme il prédit la ruine des juifs par les Chaldéens, on en peut conclure qu'il prophétisoit avant le regne de Sédécias ou

Digitized by Google

vers celui de Manaſſès. Sa prophétie ne conſiſte qu'en trois chapitres.

Saint Jérôme le confond avec un autre *Habacuc* dont il eſt fait mention dans le prophete Daniel, & à qui l'on attribue l'hiſtoire de Bel & du dragon, contenue dans le livre du même prophete dont il le fait contemporain : mais c'eſt une erreur que perſonne n'a ſuivie. (*G*)

HABAR, ſ. f., *Géogr.*, ancienne ville de Perſe, aujourd'hui ruinée, ſur la route de Sultanie à Kom, dans l'Irac-Agemi ; c'eſt vraiſemblablement la même ville qui eſt nommée *Ebher* ou *Ebcher* dans les cartes de M. de Liſle & d'Oléarius. *Longit.* 67. *latit.* 36. 12. (*D. J.*)

* HABASCON, ſ. m., *Botan.*, racine qui croît en Virginie ; elle eſt de la figure & de la groſſeur de nos panais. Les Indiens la mangent. On la dit apéritive. On ſent combien cette deſcription eſt vague.

HABATA, *Géogr.*, province d'Afrique au royaume de Fez, dans la partie occidentale, près du détroit de Gibraltar.

* HABASE, ſ. m., *Hiſt. mod.*, c'eſt le douzieme mois de l'année éthiopienne ; il a trente jours comme les autres mois : & l'année de cette contrée commençant au 19e d'août, le premier jour d'*Habaſe* eſt le 18e de notre mois de juillet.

HABDALA, ſ. f., *Hiſt. mod.*, cérémonie en uſage chez les juifs pour finir le jour du ſabbat, & qui conſiſte en ce que chacun étant de retour de la priere, ce qui arrive à l'entrée de la nuit, lorſqu'on a pu découvrir quelques étoiles, on allume un flambeau ou une lampe ; le chef de famille prend du vin, des épiceries odoriférantes, les bénit, les flaire, pour commencer ſa ſemaine par une ſenſation agréable, & ſouhaite que tout réuſſiſſe heureuſement dans la nouvelle ſemaine où l'on vient d'entrer ; enſuite il bénit la clarté du feu dont on ne s'eſt pas encore ſervi, & ſonge à commencer à travailler. Le mot *habdala* ſignifie *diſtinction*, & on l'applique à cette cérémonie, pour marquer que le jour du ſabbat eſt fini, & que celui du travail commence. Les juifs, en ſe ſaluant ce ſoir-là, ne ſe diſent pas *bon ſoir*, mais *Dieu vous donne une bonne ſemaine*. *Dictionnaire des Arts.* (*G*)

* HABE, ſ. f., *Hiſt. mod.*, vêtement des Arabes. C'eſt ou une caſaque toute d'une venue, d'un gros camelot rayé de blanc ; ou une grande veſte blanche d'une étoffe tiſſue de poils de chevre & de lin, qui leur deſcend juſqu'aux talons, & dont les manches tombent ſur leurs bras, comme celles de nos moines Bernardins & Bénédictins. La *habe* avec le capuchon, eſt ſur-tout à l'uſage des Arabes de Barbarie qui demeurent dans les campagnes, où ils vivent ſous des tentes, loin des villes dont ils mépriſent le ſéjour & les habitans.

HABEAS CORPUS, *Juriſpr. d'Anglet.*, loi commune à tous les ſujets Anglois, & qui donne à un priſonnier la facilité d'être élargi ſous caution.

Pour bien entendre cette loi, il faut ſavoir que lorſqu'un Anglois eſt arrêté, à moins que ce ne ſoit pour crime digne de mort, il envoie une copie du *commitimus* au chancelier, ou à quelque juge de l'échiquier que ce ſoit, lequel eſt obligé, ſans déplacer, de lui accorder l'acte nommé *habeas corpus*. Sur la lecture de cet acte, le géolier ou concierge doit amener le priſonnier, & rendre compte des raiſons de ſa détention au tribunal auquel l'acte eſt renvoyé. Alors le juge prononce ſi le priſonnier eſt dans le cas de pouvoir donner caution ou non ; s'il n'eſt pas dans le cas de la donner, il eſt renvoyé dans ſa priſon ; s'il en a le droit, il eſt renvoyé ſous caution.

C'eſt un des plus beaux privileges dont une nation libre puiſſe jouir ; car en conſéquence de cet acte, les priſonniers d'état ont le droit de choiſir le tribunal où ils veulent être jugés, & d'être élargis ſous caution, ſi on n'allegue point la cauſe de leur détention, ou qu'on differe de les juger.

Cette loi, néceſſaire pour prévenir les empriſonnemens arbitraires dont un roi ſe ſerviroit pour ſe rendre abſolu, pourroit avoir de fâcheuſes ſuites dans des cas extraordinaires, par exemple dans une conſpiration, où l'obſervation exacte des formalités favoriſeroit les mal-intentionnés, & aſſureroit aux perſonnes ſuſpectes la facilité d'exécuter leurs mauvais deſſeins. Il ſemble donc que dans des cas de cette nature, le bien public demande qu'on ſuſpende la loi pour un certain temps ; & en effet, depuis ſon établiſſement, elle l'a été quelquefois en Angleterre.

Digitized by Google

Elle le fut pour un an en 1722, parce qu'il y avoit des bruits d'une conspiration formée contre le roi Georges I & contre l'état. Les seigneurs qui opinerent alors dans la chambre haute pour cette suspension, dirent que quand un acte devenoit contraire au bien public par des circonstances rares & imprévues, il falloit nécessairement le mettre à l'écart pour un certain temps; que dans la république Romaine, composée du pouvoir royal, de celui des nobles, & de celui du peuple représenté par le sénat & les tribuns, les consuls n'avoient qu'un pouvoir assez limité; mais qu'au premier bruit d'une conspiration, ces magistrats étoient dès-lors revêtus d'une autorité suprême, pour veiller à la conservation de la république. Cependant d'autres seigneurs attaquerent la suspension en général, & plus encore la durée, à laquelle ils s'opposerent par de fortes raisons. Ils soutinrent qu'un tel bill accordoit au roi d'Angleterre un pouvoir aussi grand que l'étoit celui d'un dictateur Romain; qu'il faudroit que personne ne fût arrêté, qu'on ne lui nommât le délateur qui l'auroit rendu suspect, afin qu'il parût que la conspiration ne servoit pas de couverture à d'autres sujets de mécontentement; que l'acte *habeas corpus* n'avoit pas encore été suspendu pour plus de six mois, qu'en le suspendant pour un an, on autoriseroit, par ce funeste exemple, le souverain à en demander la prorogation pour une seconde année ou davantage: au moyen de quoi l'on anéantiroit insensiblement l'acte qui assuroit, mieux que tout autre, la liberté de la nation.

" Il est vrai, dit à ce sujet l'auteur de l'*Esprit de loix*, que si la puissance législative laisse à l'exécutrice le droit d'emprisonner des citoyens qui pourroient donner caution de leur conduite, il n'y a plus de liberté; mais s'ils ne sont arrêtés que pour répondre sans délai à une accusation que la loi a rendue capitale, alors ils sont réellement libres, puisqu'ils ne sont soumis qu'à la puissance de la loi. Enfin si la puissance législative se croit en danger par quelque conspiration secrette contre l'état, ou quelque intelligence avec les ennemis du dehors, elle peut, pour un temps court & limité, permettre à la puissance exécutrice de faire arrêter les citoyens suspects, qui ne perdront leur liberté pour un temps, que pour la conserver pour toujours. " (*D. J.*)

HABEDENSIS PAGUS, *Géog. du moyen âge*. Le château d'Havent, bâti sur la montagne qu'on a depuis appellée *Remiremont*, *Romaricimons*, étoit le chef-lieu du pays d'Havent, connu par les titres sous le nom d'*Habedensis Pagus*, ou *comitatus*: il faisoit partie du Chaumontois. Eginhart dit, sous l'an 805, que Charlemagne fit quelque séjour dans ce château, & sous l'an 825, il rapporte que Louis le Débonnaire s'y retira, pour prendre dans le voisinage le plaisir de la pêche.

Ce fut sur une hauteur voisine de l'ancien château d'Havent, ou au moins proche de ses ruines, que S. Romaric, seigneur de la cour d'Austrasie, & depuis moine de Luxeu, fit bâtir cette célebre abbaye qui porte son nom, en lui donnant de très-grands biens, dont les souverains du pays eurent la moitié pour leur droit de garde. Ayant été ruinée au xe siecle par les Hongrois, elle fut transférée dans la plaine en-deçà de la Moselle où elle est à présent, & où il se fit une ville à qui on donna le nom de l'abbaye, & qui fut fermée de murailles au XIVe. siecle.

S. Romaric établit à Remiremont une double communauté de l'un & de l'autre sexe. Les hommes ont toujours gardé leur ancien monastere. Les Bénédictins y entrerent à la place des Chanoines réguliers en 1625: on appelle ce monastere le *Saint-Mont*. Les filles portent le titre de dames & de comtesses, & ne sont liées par aucun vœu. Le roi vient de leur accorder (en 1774) le cordon: leur chapitre est un des plus illustres de l'Europe.

Champ, dont il est parlé dans la vie de Charlemagne, étoit de ce canton, aussi-bien qu'*Arches*, *Arcæ*, où Théodoric, duc de Lorraine, bâtit un château à la fin du xe siecle. Bussans, célebre par ses eaux & par la grande route militaire des Romains, pour les Vosges & la haute Alsace, qui passe au village de l'Etraie, *Strata*; & le prieuré d'Erival, dont les moines au XIe siecle prirent la regle de S. Augustin avec l'habit blanc. (*C*)

HABELSCHWERDA, *Géogr.*, ville de Bohême, au comté de Glatz.

HABERWERTH, *Géog.*, jolie ville de Bohême, sur la Neiss, au comté de Glatz.

HABHAZZIS, *Hist. nat. Botan.*, nom donné par quelques auteurs à une plante d'Afrique qui produit sous terre un fruit en petits globules, qui a le goût d'une amande, & qui est attaché à la racine de la plante par des petites fibres ou filets. Les Africains s'en nourrissent, & les Espagnols les appellent *avellena*, parce que ce fruit ressemble à des avelines. On dit que la plante qui la produit est le trasi. *Voyez supplém. de Chambers.*

HABILE, *Gramm.*, terme adjectif, qui, comme presque tous les autres, a des acceptions diverses, selon qu'on l'emploie; il vient évidemmen' du latin *habilis*, & non pas, comme le prétend Pezron, du celte *abil*; mais il importe plus de savoir la signification des mots que leur source.

En général il signifie plus que *capable*, plus qu'*instruit*, soit qu'on parle d'un général, ou d'un savant, ou d'un juge. Un homme peut avoir lu tout ce qu'on a écrit sur la guerre, & même l'avoir vue, sans être *habile* à la faire: il peut être capable de commander; mais pour acquérir le nom d'*habile général*, il faut qu'il ait commandé plus d'une fois avec succès.

Un juge peut savoir toutes les loix, sans être *habile* à les appliquer. Le savant peut n'être *habile* ni à écrire, ni à enseigner. L'*habile* homme est donc celui qui fait un grand usage de ce qu'il sait. Le *capable* peut, & l'*habile* exécute.

Ce mot ne convient point aux arts de pur génie: on ne dit pas un *habile* poëte, un *habile* orateur; & si on le dit quelquefois d'un orateur, c'est lorsqu'il s'est tiré avec *habileté*, avec dextérité, d'un sujet épineux.

Par exemple, Bossuet ayant à traiter, dans l'oraison funèbre du grand Condé, l'article de ses guerres civiles, dit qu'il y a une pénitence aussi glorieuse que l'innocence même. Il manie ce morceau *habilement*, & dans le reste il parle avec grandeur.

On dit *habile* historien, c'est-à-dire, historien qui a puisé dans de bonnes sources, qui a comparé les relations, qui en juge sainement, en un mot, qui s'est donné beaucoup de peine. S'il a encore le don de narrer avec l'éloquence convenable, il est plus qu'*habile*, il est grand historien, comme Tive-Live, de Thou.

Le nom d'*habile* convient aux arts qui tiennent à la fois de l'esprit & de la main, comme la peinture, la sculpture. On dit un *habile* peintre, un *habile* sculpteur, parce que ces arts supposent un long apprentissage; au lieu qu'on est poëte presque tout d'un coup, comme Virgile, Ovide, &c. & qu'on est même orateur sans avoir beaucoup étudié, ainsi que plus d'un prédicateur.

Pourquoi dit-on pourtant *habile prédicateur?* c'est qu'alors on fait plus d'attention à l'art qu'à l'éloquence; & ce n'est pas un grand éloge. On ne dit pas du sublime Bossuet, c'est *un habile faiseur d'oraisons funebres.* Un simple joueur d'instrumens est *habile*; un compositeur doit être plus qu'*habile*, il lui faut du génie. Le metteur en œuvre travaille adroitement ce que l'homme de goût a dessiné *habilement.*

Dans le style comique, *habile* peut signifier *diligent*, *empressé.* Moliere fait dire à M. Loyal:

. . . . . *Que chacun soit* habile
A vuider de céans jusqu'au moindre ustensile.

Un *habile* homme dans les affaires est instruit, prudent & actif: si l'un de ces trois merites lui manque, il n'est point *habile.*

L'*habile* courtisan emporte un peu plus de blâme que de louange; il veut dire trop souvent *habile flatteur*, il peut aussi ne signifier qu'un homme adroit, qui n'est ni bas ni méchant. Le renard, qui interrogé par le lion, sur l'odeur qui exhale de son palais, lui répond qu'il est enrhumé, est un courtisan *habile.* Le renard, qui pour se venger de la calomnie du loup, conseille au vieux lion la peau d'un loup fraichement écorché, pour réchauffer sa majesté, est plus qu'*habile* courtisan. C'est en conséquence qu'on dit, un *habile* frippon, un *habile* scélérat.

Habile, en jurisprudence, signifie reconnu *capable* par la loi; & alors *capable* veut dire *ayant droit*, ou *pouvant*

Digitized by Google

avoir droit. On eſt *habile* à ſuccéder; les filles ſont quelquefois *habiles* à poſſéder une pairie; elles ne ſont point *habiles* à ſuccéder à la couronne.

Les particules *a*, *dans* & *en*, s'emploient avec ce mot. On dit, *habile* dans un art, *habile* à manier le ciſeau, *habile* en Mathématiques.

On ne s'étendra point ici ſur le moral, ſur le danger de vouloir être trop *habile*, ou de faire l'*habile* homme; ſur les riſques que court ce qu'on appelle une *habile femme*, quand elle veut gouverner les affaires de ſa maiſon ſans conſeil.

On craint d'enfler ce dictionnaire d'inutiles déclamations; ceux qui préſident à ce grand & important ouvrage, doivent traiter au long les articles des arts & des ſciences qui inſtruiſent le public; & ceux auxquels ils confient de petits articles de littérature, doivent avoir le mérite d'être courts.

HABILETE, ſ. f., *Gramm.*, ce mot eſt à *capacité* ce qu'*habile* eſt à *capable*; *habileté* dans une ſcience, dans un art, dans la conduite.

On exprime une qualité acquiſe, en diſant, *il a de l'habileté*; on exprime une action en diſant, *il conduit cette affaire avec habileté.*

HABILEMENT, adv. a les mêmes acceptions; il travaille, il joue, il enſeigne *habilement*; il a ſurmonté *habilement* cette difficulté. Ce n'eſt guere la peine d'en dire davantage ſur ces petites choſes.

HABILITATION, ſ. f., *Juriſpr.*, eſt l'action de procurer à quelqu'un l'habilité ou capacité de faire quelque choſe; par exemple, le conſentement du pere de famille *habilite* le fils de famille à s'obliger; l'autoriſation du mari *habilite* la femme à contracter; les lettres de naturalité *habilitent* les étrangers à poſſéder en France des offices & bénéfices. *Voyez* RÉHABILITATION. (*A*)

HABILLAGE, ſ. m. *Voyez* HABILLER, *Cuiſine*, *Pelletier*, *Potier de terre*, *&c.*

§ HABILLÉ, *ée*, adj., *terme de Blaſon*, ſe dit d'une figure humaine qui a ſes vêtemens; on doit éviter de dire vêtu en pareil cas, puiſque *vêtu* eſt un terme particulier de l'art héraldique, pour ſignifier un eſpace en forme de lozange qui remplit le champ de l'écu, & dont les quatre parties triangulaires des angles ſont d'un autre émail.

Parée, ſe dit d'une foi dont le vêtement eſt de différent émail.

Quelques auteurs ſe ſont ſervis mal à-propos du mot *habillé*, en parlant d'un navire qui a ſes voiles; il faut dire *équipé.*

Aſſelaincourt de Gorſe, en Lorraine; *d'or à l'homme de carnation de profil, habillé d'une veſte de gueules & d'un ſurtout d'azur, les bas d'argent, les ſouliers de ſable, arrêté ſur une terraſſe de ſinople: un ſanglier contourné de ſable, ſe préſentant devant l'homme qui lui enfonce dans le goſier ſon épée de pourpre, garnie d'argent.* (*G. D. L. T.*)

HABILLEMENT, ſ. m. *V.* HABIT.

HABILLEMENT, EQUIPEMENT, & ARMEMENT DES TROUPES, *Art militaire.* Ces trois dénominations expriment collectivement les divers effets uniformes qui ſervent à *habiller* à *équiper* & à *armer* les cavaliers, huſſards, dragons & ſoldats. Nous donnerons ci-après des devis détaillés de ces effets.

Cette opération doit ſuivre immédiatement celle des enrôlemens, dont nous traiterons dans un article particulier, *voyez* LEVÉE DE TROUPES; & précéder celle des exercices, matiere approfondie au moins dans les préceptes & dans la théorie. *Voy.* EXERCICE, EVOLUTION. Toutes trois, par un concours mutuel, tendent à l'amélioration de la police, de l'art & du mécaniſme de la guerre.

Dans notre ancienne inſtitution militaire, preſque tous les corps étoient livrés à une routine arbitraire qui ſe plioit aux caprices des colonels, & perpétuoit les défectuoſités & les abus. Un miniſtre chéri de tout le militaire, animé d'un zele ardent pour la perfection du ſervice, apperçut le déſordre, & s'appliqua à y remédier. Occupé des plus grands objets, M. le comte d'Argenſon ne dédaigna pas de deſcendre aux moindres détails: on eſſaya des changemens, on multiplia les épreuves; un plan de réforme, fruit des méditations d'illuſtres guerriers, fut arrêté; & enfin la qualité, l'eſpece, la quantité, la forme & les proportions de chaque partie d'*habillement*, *d'équipement* & *d'armement*, furent, ſous ſon miniſtere, ſuc-

Digitized by Google

ceſſivement déterminées par pluſieurs ordonnances & réglemens que nous ne ferons ici que rapprocher & réſumer. Les colonels, commandans & majors de corps, ne doivent y permettre aucune altération ni changement, à peine de répondre des contraventions.

Lorſque le roi ordonne la levée d'un régiment, ſa majeſté pourvoit, pour cette premiere fois, par un traitement particulier accordé aux capitaines, à la dépenſe de l'*habillement*, de l'*équipement*, & de l'*armement* à neuf de chaque troupe.

Et pour aſſurer d'une maniere ſtable & uniforme l'entretien de toutes les parties qui en dépendent, elle a réglé qu'elles ne ſeroient plus renouvellées en totalité, mais ſeulement par tiers, par quart, ou ſuivant la partie jugée néceſſaire par les inſpecteurs généraux de ſes troupes; diſpoſition nouvelle par laquelle on a judicieuſement ſacrifié l'agrément du coup d'œil à l'utilité.

Au moyen du traitement que le roi fait à ſes troupes, tant de cavalerie que d'infanterie, ſoit à titre de ſolde pour les unes & les autres, ſoit à titre d'uſtenſile ou d'écus de campagne pour celles de cavalerie, les cavaliers, huſſards & dragons ſont obligés de s'entretenir en tout temps de linge, de culottes, bas & ſouliers; d'entretenir leurs chevaux de ferrage, de conſerver leurs armes nettes, & d'y faire les menues réparations, en ſorte qu'elles ſoient toujours en bon état; & les ſoldats de s'entretenir de linge, de chauſſure, & de tenir également leurs armes propres & en bon état.

Outre ce traitement, le roi fait payer tant en paix qu'en guerre, vingt deniers pour chaque brigadier, cavalier, huſſard, dragon & ſoldat, pour compoſer une maſſe toujours complete, ſans avoir égard aux hommes qui peuvent manquer dans les compagnies.

Cette maſſe eſt ſpécialement affectée aux dépenſes principales & acceſſoires du renouvellement & de l'entretien de l'*habillement*, de l'*équipement*, & de l'*armement* des troupes. Le fonds en demeure entre les mains des tréſoriers, qui en donnent leurs reconnoiſſances aux majors ou autres officiers chargés du détail des corps, en deux billets comptables; l'un à titre de groſſe maſſe ſur le pié de douze deniers par ſergent, & de ſix deniers par brigadier, cavalier, huſſard, dragon & ſoldat; l'autre à titre de petite maſſe pour les huit deniers reſtans par ſergent, & les quatre deniers par chacun des autres. Les fonds de la maſſe ſont remis, ſur la main-levée des inſpecteurs généraux, aux entrepreneurs des fournitures d'*habillement*, d'*équipement*, & d'*armement* de chaque corps.

A l'égard des régimens d'infanterie étrangere qui ſont au ſervice du roi, & qui jouiſſent de traitemens différens des troupes nationales, il a été réglé une retenue de trois livres par homme ſur le pié complet par mois à titre de maſſe, ſur la paie de paix de chaque compagnie, & de quatre livres dix ſols ſur la paie de guerre, dont l'emploi eſt affecté aux *habillement*, *équipement*, *armement*, & à la petite monture de ces régimens. La petite monture n'eſt autre choſe que le linge & la chauſſure dont nous avons dit que le ſoldat eſt obligé de s'entretenir ſur ſa ſolde. Pour prévenir les inconvéniens & le danger de ſa négligence ſur cet article qui intéreſſe eſſentiellement ſa ſanté, on a établi une retenue journaliere ſur ſa paie, dont le fonds reſte entre les mains de l'officier major de chaque corps. Il en fait manuellement la diſtribution tous les trois mois, après avoir examiné ſi toutes les parties de l'équipage militaire ou privé du ſoldat ſont completes & en bon état. Le décompte des cinq écus de campagne de la cavalerie, ſe fait avec la même attention en cinq paiemens égaux, dans les mois de juin, juillet, août, ſeptembre & octobre de chaque campagne. La retenue eſt réglée à un ſou par jour ſur la ſolde des cavaliers & dragons, & à ſix deniers ſur celle du ſoldat; dans la pratique elle eſt pour l'ordinaire de deux ſous pour la cavalerie, & d'un ſou pour l'infanterie. Mais il ne ſuffit pas d'envisager ces objets ſous un point de vue général; paſſons au détail des parties d'*habillement*, d'*équipement*, & d'*armement*. La connexité & la dépendance réciproque de ces trois branches importantes de l'économie militaire, permettent de les aſſocier ſous un même article.

Habillement. L'*habillement* du cavalier eſt compoſé d'un juſtaucorps de drap de

Lodeve ou de Berri, doublé de ſerge ou d'autre étoffe de laine; d'une veſte de peau de buffle, nommée *le buffle*; d'un ſarrau de toile pour panſer les chevaux; d'une culotte de peau à double ceinture, d'une ſeconde culotte de panne rouge, d'un chapeau de laine bordé d'un galon d'argent, & d'un manteau de drap fabriqué à deux envers.

Celui du huſſard, d'une peliſſe, d'une veſte & d'une culotte à la hongroiſe, de drap bleu céleſte, la peliſſe doublée de peau en laine de mouton blanc; d'une culotte de peau, d'un bonnet ou ſchakos de feutre blanc ou rouge, & d'un manteau de drap bleu de roi.

Celui du dragon, d'un juſtaucorps, & d'une veſte de drap doublés d'étoffe de laine, d'un ſarrau de toile, d'une culotte de peau, d'une ſeconde culotte de panne, d'un chapeau bordé en argent, & d'un manteau.

Et celui du ſoldat, d'un juſtaucorps de drap doublé d'étoffe de laine, d'une veſte de tricot ou d'autre étoffe équivalente auſſi doublée, d'une culotte de même étoffe ſans doublure, d'un caleçon de toile pour tenir lieu de doublure, & d'un chapeau bordé d'argent faux. Les chapeaux des milices de terre ſont bordés en poil de chevre blanc; ceux de ſoldats gardes-côtes en laine blanche, les bords ayant ſeize à dix-ſept lignes de large.

Les juſtaucorps ſont coupés ſur des patrons de trois tailles, grande, moyenne & petite. Ceux de la moyenne doivent avoir trois piés quatre pouces ſix lignes de hauteur par-devant, & trois piés trois pouces ſix lignes par-derriere; ceux de la grande taille un pouce & demi de plus; ceux de la petite un pouce & demi de moins, & les largeurs proportionnées. Les buffles & veſtes doivent être plus courtes de huit à neuf pouces que les juſtaucorps.

Les paremens des manches ſont ronds, de ſix pouces de haut & de dix-huit pouces de tour; les pattes ſans poches, les poches placées dans les plis de l'habit. Celui du cavalier eſt garni de deux épaulettes; celui du dragon d'une ſeule placée ſur l'épaule gauche. Les quantités d'étoffes qui doivent entrer dans chaque partie d'*habillement*, ſont déterminées par les ordonnances qu'on peut conſulter.

Les brigadiers & carabiniers dans la cavalerie & dans les dragons à cheval, & les ſergens, caporaux & anſpeſſades dans les dragons à pié & dans l'infanterie, ſont diſtingués par des galons d'or, d'argent ou de laine, diverſement attachés ſur les paremens des manches. Ces marques diſtinctives ſont néceſſaires dans les divers détails du ſervice, & ſur-tout pour l'accord & la régularité dans l'ordonnance des eſcadrons & des bataillons. Les tambours des régimens royaux ſont *habillés* à la livrée du roi; ceux des régimens de gentilshommes à la livrée des colonels.

Les chapeaux doivent être fabriqués de laines d'agneaux, & exactement feutrés; ceux de la cavalerie du poids de treize quatorze & quinze onces, petits, moyens & grands; ceux des dragons de douze, treize & quatorze onces; & ceux de l'infanterie de dix, onze & douze onces; tous d'environ quatre pouces de hauteur de forme, à peine de confiſcation & d'amende contre les fabriquans & entrepreneurs, en cas de contravention.

Lorſque les cavaliers, huſſards, dragons ou ſoldats d'une compagnie ne ſe trouvent pas *habillés*, *équipés* & *armés*, ſuivant le preſcrit des ordonnances, l'inſpecteur général ou le commiſſaire des guerres chargé de la police du corps, ordonnent la retenue des appointemens du capitaine, juſqu'à ce que ſa troupe ait été miſe de tout point en bon état.

Et lorſqu'après ſix ans de ſervice ils reçoivent leurs congés abſolus dans l'ordre de leur ancienneté, ils emportent de droit leur habit, linge & chapeau; mais le capitaine a l'option de leur laiſſer l'habit, ou de leur donner à chacun quinze livres comptant, en les renvoyant avec la veſte, le linge & le chapeau.

Equipement. L'*équipement* du cavalier eſt compoſé d'une cartouche à douze coups, d'une bandouliere de buffle, d'un ceinturon auſſi de buffle à deux pendans, de bottes molles, guêtres & ſouliers, d'une beſace de toile de coutis, de chemiſes, col noir & bonnet, de gants, cordon de ſabre & cocarde.

Celui du huſſard, d'une cartouche à vingt coups, d'une bandouliere, d'un ceinturon & de bottes molles à la hon-

Digitized by Google

groiſe, d'une écharpe & d'un ſabretache rouges, d'une beſace, de chemiſes, col noir, bonnet, gants & cordon de ſabre.

Celui du dragon, d'une demi-giberne à trente coups, d'une bandouliere, d'un ceinturon à un pendant, de bottines, guêtres & ſouliers, d'une beſace, de chemiſes, col, bonnet, gants, cordon de ſabre & cocarde.

Et celui du fantaſſin, d'une demi-giberne à trente coups, d'une bandouliere, d'un ceinturon en couteau de chaſſe, d'un havre-ſac de coutis, de chemiſes, col, bonnet, guêtres, ſouliers & cocarde. Le grenadier a une giberne & un ceinturon à deux pendans.

Tout ce qui compoſe l'équipage du ſoldat, étant d'un uſage *indiſpenſable* & de néceſſité phyſique, on doit avoir grande attention à ce qu'il ſoit exactement complet: mais on ne doit pas en donner moins à empêcher qu'il ne ſe charge de nippes & d'effets ſuperflus, qui dans les marches accablent par leur poids les hommes & les chevaux, en même-temps qu'ils amolliſſent le ſoldat dans le repos: " on peut ſavoir que jamais on n'a prétendu rendre la diſcipline & la vigueur à une armée, qu'en banniſſant le luxe relatif; que les ſoldats & les ſubalternes ont leur luxe ainſi que les autres. "

La viſite des beſaces & havre-ſacs fait partie des devoirs des maréchaux des logis dans la cavalerie, & des ſergens dans l'infanterie, ſous l'autorité des officiers reſpectifs. Cet objet pour être moins relevé, n'en eſt pas moins important, & ne ſeroit pas indigne de l'attention des officiers ſupérieurs; mais loin de s'y abaiſſer, eux-mêmes ne tombent que trop ſouvent dans l'excès à cet égard, par la quantité & la vaine ſomptuoſité de leurs équipages de guerre. La nation ne peut ſe diſſimuler le beſoin qu'elle a d'exemples d'auſtérité & de ſimplicité en ce genre.

Nous ne rappellerons pas ici ce que nous avons dit ailleurs de pluſieurs menus effets & uſtenſiles dont la cartouche, la giberne & la demi-giberne doivent être garnies (*voyez* GIBERNE,) non plus que ce qui a trait à l'*équipement* des chevaux de la cavalerie, *voyez les inſtitutions militaires de M.* de la Porterie.

Armement. L'*armement* du cavalier eſt compoſé d'un mouſqueton, de deux piſtolets & d'un ſabre, avec un plaſtron & une calotte.

Celui du huſſard; d'un mouſqueton, de deux piſtolets & d'un ſabre.

Celui du dragon, d'un fuſil avec la bayonnette à douille, d'un piſtolet & d'un ſabre.

Et celui du fantaſſin, d'un fuſil avec la bayonnette, & d'une épée, excepté le grenadier qui porte un ſabre au lieu d'épée. *V.* GRENADIER.

La longueur du mouſqueton eſt de trois piés ſix pouces, ſix lignes, le canon ayant deux piés quatre pouces.

Celle du fuſil, de quatre piés dix pouces, le canon ayant trois piés huit pouces depuis la lumiere juſqu'à l'extrémité.

Celle du piſtolet monté, de ſeize pouces.

Le calibre des mouſquetons, fuſils & piſtolets, eſt reglé à une balle de dix-huit à la livre.

La bayonnette à dix-huit pouces de longueur, la douille compriſe.

Le ſabre eſt la principale arme de la cavalerie, comme l'eſt pour l'infanterie le fuſil armé de ſa bayonnette.

Le ſabre de la cavalerie & des dragons eſt monté à poignée de cuivre à double branche, la lame à dos, de trente-trois pouces de longueur.

Celui des huſſards courbé, à monture de cuivre, la poignée couverte de cuir bouilli crenelé, la lame à dos, de trente-cinq pouces de longueur, & de quatorze lignes de large.

Celui du grenadier auſſi courbé, à poignée & monture de cuivre, la lame à dos, de trente-un pouces de long.

L'épée à monture de cuivre, la lame à dos, de vingt-ſix pouces de longueur.

Le ſentiment de pluſieurs bons officiers de nos jours, étoit qu'on ſupprimât l'épée du fantaſſin, comme ſuperflue au moyen de la bayonnette, & incommode dans une action. Pour bonnes conſidérations ſans doute, on a adopté le parti contraire; mais en même temps on a dépouillé cette arme de ce qui la rendoit embarraſſante. La monture eſt unie, à demi-coquille, & la lame courte & forte: c'étoit ainſi que la portoient les Romains

Digitized by Google

mains, nos modeles & nos maîtres dans la ſcience des armes.

Chaque chambrée doit être pourvue, paix ou guerre, d'une tente, d'une marmite, d'une gamelle & d'un baril ou bidon; & chaque compagnie de cavalerie & de dragons, en guerre, de ſacs à fourrages & de hachoirs.

Les dragons à cheval portent, au lieu du ſecond piſtolet, une hache, une pelle, ou autre outil propre à remuer la terre & à ouvrir des paſſages.

Dans chaque compagnie de dragons à pié de ſoixante hommes, il y a vingt outils, dont huit groſſes haches, quatre pelles, quatre pioches, & quatre ſerpes.

Il doit y en avoir dix dans chaque compagnie d'infanterie de quarante hommes, dont trois pelles, trois pioches, deux haches & deux ſerpes.

Dans les compagnies de grenadiers, dix grenadiers portent de groſſes haches, tous les autres des haches à marteaux, avec des pelles & pioches.

Les outils ſont enfermés dans des étuis de cuir; il ſeroit à deſirer que l'on fournît auſſi des ſacs de toile pour les marmites & gamelles.

Milices. Il n'y a point de maſſe établie pour l'*habillement* & l'*armement* des milices. Le Roi y pourvoit directement en faiſant verſer de ſes magaſins & arſenaux & répartir dans les provinces, les parties néceſſaires à chaque bataillon.

L'*équipement* des ſoldats de milice eſt fourni par les paroiſſes pour leſquelles ils ſervent, & compoſé pour chacun d'une veſte & d'une culotte, d'un chapeau, d'une paire de guêtres & d'une paire de ſouliers, de deux chemiſes, un col noir & un havre-ſac.

Officiers. L'*habillement* des officiers doit être en tout ſemblable à celui du ſoldat, excepté que les étoffes ſont d'une qualité ſupérieure. Leurs manteaux ou redingotes doivent être auſſi des couleurs affectées à chaque régiment. Il eſt expreſſément défendu aux officiers de porter, étant à leurs corps, d'autre habit que l'uniforme, comme le plus decent & le plus convenable pour les faire reconnoître & reſpecter du ſoldat; comme auſſi d'y faire des changemens, ni d'y ajouter aucuns ornemens ſuperflus, ſous peine d'interdiction.

L'*armement* des officiers eſt compoſé pour la cavalerie, de deux piſtolets, d'une épée à monture de cuivre doré, la lame à dos de trente-un pouces de long, & d'une cuiraſſe.

Pour les huſſards, de deux piſtolets & d'un ſabre courbé, la monture de cuivre doré, la lame pareille à celle des huſſards.

Pour les dragons, d'un fuſil avec la bayonnette, de deux piſtolets, & d'une épée ſemblable à celles de la cavalerie, avec une gibeciere garnie de ſix cartouches.

Et pour l'infanterie, d'un eſponton & d'une épée.

Les officiers & les ſergens de grenadiers ſont armés de fuſils & bayonnettes avec la gibeciere; les ſergens des compagnies de fuſiliers, de hallebardes & d'épées.

Le hauſſe-col n'eſt ni arme, ni armure: il eſt ſeulement la marque du ſervice actuel des officiers d'infanterie, ainſi que le ſont les bottes & les bottines, du ſervice actuel des officiers de cavalerie & de dragons.

On a ſouvent propoſé de faire armer tous les officiers & ſergens d'infanterie, comme le ſoldat: c'étoit bien auſſi le ſentiment de M. le maréchal de Puyſégur, qui doit être d'un grand poids dans cette matiere. Ce qui forme un puiſſant préjugé en faveur de cette méthode, c'eſt qu'encore qu'elle ſoit proſcrite par les ordonnances, la pratique ordinaire des officiers dans une action, eſt d'abandonner l'eſponton, & de ſaiſir un fuſil armé de ſa bayonnette. Voici une nouvelle autorité: "Le fuſil avec ſa bayonnette, dit un auteur acrédité, étant tout-à-la-fois arme à feu & hallebarde, pourquoi les ſergens & officiers n'en portent-ils pas? Pourquoi ſe prive-t-on ainſi de cinq armes par compagnie, qui ſeroient portées par ce qu'il y a de meilleur?"

Nous avons dit que le ſoldat doit entretenir ſon armure, & y faire les menues réparations dont elle a beſoin: il faut l'obliger auſſi à la tenir dans la plus grande propreté. "Les Romains avoient fort à cœur cette propreté dans leurs ſoldats; ils les forçoient à nettoyer & à fourbir ſouvent leurs cuiraſſes, leurs caſques & leurs lances, perſuadés que

Digitized by Google

l'éclat des armes impoſoit beaucoup à l'ennemi. „

Nous ne parlerons pas ici des uniformes des officiers généraux, de ceux des états-majors des armées, des aides-de-camp, des commiſſaires des guerres, des chirurgiens militaires, & d'autres établis par divers réglemens auxquels nous renvoyons. On s'étonne qu'il n'en ait pas encore été déterminé un pour les officiers des états-majors des places de guerre, qui puiſſe en toute occaſion les faire reconnoître dans les fonctions importantes & purement militaires dont ils ſont chargés.

Il eſt défendu à tous ſujets, autres que les militaires, de porter aucun habit uniforme des troupes; à tous marchands d'en acheter & expoſer en vente, même d'en garder dans leurs magaſins, à peine de confiſcation & de deux cents livres d'amende; & à tous cavaliers, huſſards, dragons & ſoldats, de vendre leurs habits, armes ou autres effets uniformes, ſous peine de galeres perpétuelles.

Les officiers même ne peuvent vendre les armes de leurs compagnies, à peine de caſſation; ni les armuriers ou autres, les acheter, à peine de confiſcation & de cinq cents livres d'amende. Les armes de réforme ſont dépoſées dans les arſenaux du Roi, & Sa Majeſté, ſur l'eſtimation qui en eſt faite, pourvoit au dédommagement des capitaines.

Ils doivent faire retirer des hôpitaux les *habillemens*, *armemens*, effets & argent des ſoldats décédés, dans l'an & jour de la date du décès; ce temps paſſé, ils demeurent au profit des entrepreneurs des hôpitaux.

Aucun officier ne doit *habiller* ſes valets de l'uniforme du ſoldat, à peine contre l'officier de caſſation, & contre les valets, d'être punis comme paſſe-volans.

M. le maréchal de Saxe, dont la mémoire eſt à jamais conſacrée dans nos faſtes militaires, avoit ſuggéré pluſieurs changemens avantageux dans l'*habillement* de nos troupes; mais ſes idées ſur cet article, toutes lumineuſes & ſalutaires qu'elles ſont, paroiſſent à beaucoup d'égards trop éloignées de nos mœurs, & peut-être de nos préjugés. Nos yeux ſeroient bleſſés de l'aſpect d'un bataillon chauſſé de ſandales ſemelées de bois, & de ſoldats en veſtes, couverts de manteaux à la turque, avec des capuchons & des perruques de peaux d'agneaux. D'ailleurs ſeroit-il bien aiſé de ſoumettre à cet accoûtrement ſauvage l'eſprit vain du ſoldat françois jaloux de parure, & qui, pour l'ordinaire, a autant d'amour propre que de bravoure?

Nous penſons qu'on peut ſe fixer à ce qui eſt établi par rapport à l'*habillement* de nos troupes, ſur-tout ſi les commandans des corps portent leur attention comme ils le doivent, à empêcher toute manœuvre contraire au bien du ſervice dans cette partie, ſoit de la part des entrepreneurs toujours avides, ſoit de celle des officiers députés des corps, qui ne ſont pas tous également inacceſſibles à la ſéduction. Cet *habillement*, dans ſa bizarrerie même, eſt approprié aux uſages & au caractere de la nation; & cette conformité eſt une raiſon de préférence, parce qu'en matiere de goût & d'opinion, la volonté générale doit être conſultée.

Les proportions réglées à trois hauteurs & largeurs, fourniſſent à toutes les tailles des juſtaucorps & des veſtes amples & aiſées. Nous voudrions que les culottes fuſſent plus hautes & plus profondes, afin de laiſſer plus de liberté aux mouvemens du ſoldat dans les exercices qui appartiennent à la gymnaſtique; même qu'elles fuſſent garnies de ceintures très-larges, capables de garantir les reins contre l'humidité, lorſque le ſoldat eſt couché. Rien ne doit être négligé de ce qui tend à perfectionner les formes pour la plus grande commodité du ſervice, & à conſerver des hommes d'une eſpece ſi précieuſe, ſur-tout dans ce ſiecle belliqueux, & dans le déclin malheureuſement trop ſenſible de notre population. Peut-être ſeroit-il plus avantageux encore de fournir au ſoldat des culottes de peau au lieu d'étoffe.

Il doit avoir deux paires de guêtres de toile, l'une blanche pour les revues & les parades, l'autre noire pour les marches & le ſervice ordinaire.

On a propoſé de ſubſtituer aux havre-ſacs de toile, ceux de peaux de chien ou de chevre garnies de poils, tels qu'ils ſont en uſage dans les troupes étrangeres; ils ont la propriété de garantir les effets du ſoldat contre la pluie & l'humidité; & cet avantage eſt ſans doute bien deſirable. On ſouhaiteroit auſſi des ou-

Digitized by Google

tres de peaux de bouc au lieu de baril, pour mettre la boiſſon du ſoldat.

Les belaces des cavaliers, huſſards & dragons, ſont faites en forme de portemanteaux, longues de l'épaiſſeur d'un cheval, & d'un grandeur déterminée ſur la quantité de nippes, d'effets, uſtenſiles & denrées qu'elles doivent renfermer.

La chauſſure & la coiffure des troupes ſont deux points dignes de la plus grande attention, parce que la ſanté du ſoldat, conſéquemment le complet des régimens & la force des armées, en dépendent eſſentiellement.

Les ſandales ou galoches à ſemelles de cuir fort garnies de clous, ne ſont point une nouveauté dans nos troupes. Beaucoup de vieux ſoldats éclairés par une longue expérience, en font leur chauſſure ordinaire dans les mauvais temps. On a imaginé depuis peu pour nos troupes employées en Canada, des ſouliers ferrés à doubles ſemelles fortes, garnis de clous rivés entre deux cuirs, qui réſiſtent long-temps aux plus rudes épreuves, & préſervent le pié de toute humidité; il ſeroit à deſirer que l'uſage en fût rendu général pendant l'hiver & dans les marches difficiles; mais la vanité françoiſe révoltée ne manquera pas de proſcrire encore cette ſalutaire invention.

Le maréchal de Saxe releve avec raiſon l'incommodité & le danger de la coiffure de nos ſoldats. " Je voudrois, dit-il, au lieu de chapeau, des caſques à la romaine; ils ne peſent pas plus, ne ſont point du tout incommodes, garantiſſent du coup de ſabre, & font un très-bel ornement. „ Il ajoute plus bas: " Les caſques ſont un ſi bel ornement, qu'il n'y en a point qui lui ſoit comparable. „

Le régiment de Hullans que ce général commandoit en France, étoit ainſi & très-bien coiffé: en effet, le caſque donne au ſoldat un air de guerre que le chapeau ne pourra jamais lui prêter, quelque effort que l'on faſſe pour lui donner de la grace par la maniere de le retaper.

Nous avons obſervé que les habits ſont coupés ſur des patrons de trois hauteurs & largeurs. Lorſque le temps & les lieux le permettent, la coupe ſe fait ſur la taille des cavaliers, dragons & ſoldats; ce qui eſt toujours plus expédient. Si l'on n'en a pas l'aiſance, la diſtribution partielle des juſtaucorps, veſtes & culottes ſe fait d'un tiers de la grande taille, & de deux tiers de la moyenne pour la cavalerie, les dragons & les compagnies de grenadiers, où les hommes ſont ordinairement de haute ſtature & bien traverſés; & pour l'infanterie, de moitié de la moyenne taille, d'un quart de la grande, & d'un quart de la petite.

Le Roi, comme nous l'avons dit, fournit de ſes magaſins & arſenaux, l'*habillement* & l'*armement* aux bataillons de milice, c'eſt l'uſage: voici l'abus. L'officier qui n'attache pas plus de gloire qu'il n'a d'intérêt à la conſervation de ces effets, n'y donne qu'une médiocre attention. Les armes dépériſſent, l'habit s'uſe, & le ſoldat mal armé reſte mal-propre & mal vêtu. Un inſpecteur arrive, ou exagere encore à ſes yeux les beſoins de la troupe; il ordonne des radoubs aux armes, des réparations à l'*habillement*, & la dépenſe toujours enflée tombe à la charge du Roi, qui, bientôt après, eſt obligé de faire remplacer le tout à neuf.

Les viſites des commiſſaires des guerres ne ſont que des palliatifs contre le mal. Le ſpécifique ſeroit de charger les capitaines de milice, de l'entretien de l'*habillement*, de l'*équipement* & de l'*armement* de leurs compagnies, en leur accordant un traitement particulier affecté à cet objet, ou un fonds de maſſe ſur le pié de celui des troupes réglées, pour les temps d'aſſemblée des bataillons de milice: le bien du ſervice exige, l'humanité même ſollicite ce changement; & nous l'eſpérons du zele des miniſtres, malgré le jeu intéreſſé des reſſorts ſecrets qui s'y oppoſent.

Il ſuffit d'avoir expliqué les réglemens généraux ſur l'*habillement*, l'*équipement* & l'*armement* des troupes. Les bornes que nous nous preſcrivons dans cet article ne nous permettent pas de parler des cas d'exceptions réſultans ſoit de l'inſtitution primitive, ſoit de la nature du ſervice de quelques corps. Le détail des différences d'uniformes des régimens n'entre pas non plus dans notre plan; on les diſtingue, ſoit par la diverſité des couleurs de l'*habillement* ou de quelques-

Digitized by Google

unes de ſes parties; ſoit par la forme des parties de poches, par le nombre, la couleur, le mélange ou l'arrangement des boutons; ſoit enfin par la couleur des galons de paremens & des bords de chapeaux.

En général, la cavalerie eſt *habillée* de drap bleu, rouge, ou gris piqué de bleu, avec paremens & revers juſqu'à la taille en demi-écarlate.

Les dragons, de drap bleu, rougegarence ou en vermillon.

L'infanterie, de drap gris-blanc, bleu ou rouge.

Toutes les milices, ſoit de terre, ſoit garde-côtes, en drap gris-blanc.

Il ſeroit ſans doute bien utile que chaque arme fût diſtingnée par ſa couleur excluſive; la cavalerie par le bleu, les dragons par le rouge, & l'infanterie par le gris-blanc, ſans mélange de couleurs de l'un des corps à l'autre. L'attachement de quelques régimens aux anciens uſages, ou à quelques antiques prérogatives, ne doit pas balancer les avantages ſenſibles qui réſulteroient d'un tel réglement, ni empêcher l'établiſſement invariable de l'uniformité reſpective, ſi eſſentiellement néceſſaire dans toutes les parties du genre militaire. (*Article de M. Dorival le cadet*)

* HABILLER, v. act. & paſ. *Gramm.*, on dit *habiller* quelqu'un, *habiller* un régiment, & *s'habiller*. Le velours *habille* bien. Ce peintre ſait *habiller* élégamment ſa figure. *Habiller* un auteur étranger à la françoiſe. *Habiller* a dans les arts des acceptions fort differentes. *Habiller* un animal en Cuiſine, c'eſt le dépouiller de ſa peau, ſi c'eſt un quadrupede; le plumer, évuider, piquer, ſi c'eſt un oiſeau; le laver, le vuider, le préparer à être cuit, ſi c'eſt un poiſſon. Chez les Cardeurs, *habiller une carde*, c'eſt la monter ou la faire: pour cet effet, on a un inſtrument appellé le *panteur*, ſur lequel eſt accrochée la peau à des pointes renverſées & placées de diſtance en diſtance. *V. l'article* PANTEUR. Les deux bouts de la peau ſont tirés chacun par une corde qui va s'entortiller à la branche du maître-brin du panteur. Cette peau ainſi diſpoſée eſt percée de trous. C'eſt dans cette derniere opération que conſiſte tout l'art du faiſeur de cardes. *V. l'article* CARDE. On ne ſe ſert ni de regle ni de compas; l'œil ſeul dirige la main qui pique d'une viteſſe incroyable, laiſſant entre les trous des intervalles toujours égaux, & faiſant les rangées de trous exactement droites & paralleles. L'inſtrument à percer s'appelle la *fourchette*; il fait deux trous à-la-fois: enſuite on fiche les pointes; on les *habille* tantôt en paſſant la pierre ſur les pointes & la tirant de gauche à droite & de droite à gauche, afin de les renverſer toutes également & du même côté; tantôt en pouſſant la pierre droit devant ſoi, & la retirant dans la même direction, pour abattre le tranchant des pointes; tantôt en les redreſſant avec l'inſtrument appellé le *dreſſeur*, les refendant, &c. ces manœuvres ſe réiterent juſqu'à ce que la carde ſoit diſtribuée en allées bien compaſſées, les pointes également renverſées, & le tranchant parfaitement uſé. Pour en venir à l'habillage, tout étant préparé, c'eſt-à-dire la matiere des pointes coupée & pliée au premier doublet, miſe en petits paquets ou tas contigus ſur le plateau, & pliée au ſecond doublet arrêté ſur le milieu du plateau par un ſupport de bois élevé d'environ un pouce, le plateau eſt fixé ſur un bloc; l'habilleur eſt devant un autre bloc couvert d'un patron de la longueur du feuillet qui ſert de contrepoids, quand on paſſe la pierre. On finit par monter le feuillet ſur un bois ou fuſt à manche & à rebord du même côté. C'eſt la derniere main de la carde.

HABILLER, *en Jardinage*, c'eſt, avant que de planter les jeunes arbres, les couper de huit ou neuf piés de haut, & viſiter leurs racines pour les raccourcir modérément; il faut ôter toutes celles qui ſont briſées, & couper les autres en pié de biche par-deſſous, eu égard à la ſituation où doit être planté l'arbre. N'*habillez* pas ſi court, ou n'étronçonnez point, & n'ôtez point le chevelu à-moins qu'il ne ſoit rompu. C'eſt une erreur de croire qu'il ſoit inutile; il ſert beaucoup à la repriſe des jeunes plants.

On laiſſera aux arbres ſauvages une tige de ſix à ſept piés hors de terre. Les arbres fruitiers de haute tige ſeront rafraîchis dans leur tête, à laquelle on laiſſera trois ou quatre branches, chacune de la longueur de dix à douze pouces;

Digitized by Google

ce qui forme sa rondeur dès la premiere année.

Les buissons ou nains seront coupés à sept ou huit pouces au-dessus de la greffe qu'il faut laisser découverte, c'est-à-dire, sans y mettre de terre, mais qu'on enduira de cire ou de mastic.

On prétend qu'il ne faut laisser qu'un seul étage de racines à un arbre, & choisir toujours les plus jeunes & les plus rougeâtres, les autres étant inutiles. *V.* RACINES.

Les arbres levés en motte sont exempts d'être ravalés, ils conservent leur tête & une partie de leur ramage. *V.* LEVÉR.

HABILLER UNE PEAU, *terme de Marchand Pelletier*, c'est la préparer à être employée aux différens ouvrages de Pelleterie. *V.* PELLETIER.

HABILLER UN CUIR, *terme de Tannerie*, c'est lui donner la premiere préparation pour le mettre au tan. *Voyez* TANNER.

Celui qui *habille* les peaux s'appelle l'*habilleur*. Ce terme est fort en usage chez les Pelletiers; en général il signifie dans les articles la personne qui prépare les différentes matieres, denrées, ou marchandises où le terme *habiller* peut avoir lieu.

HABILLER, *en terme de Potier*, c'est l'action d'ajouter une oreille, un manche, un pié, au corps d'une piece; ce qui se fait en déchiquetant la piece de plusieurs coups, pour y insérer l'une des parties que nous venons de nommer.

On *habille* encore du chanvre, en le passant par le feran. *Voyez l'article* CHANVRE.

*HABILLOT, s. m., *Comm. de bois*, espece de morceau de bois qui sert sur les trains à accoupler les coupons; il fait le même effet que le garot. *Voy. l'article* TRAIN.

HABIT, s. m., *Modes*, j'entends ici par *habit* tout ce qui sert à couvrir le corps.

Il n'est pas possible de donner au lecteur la connoissance de tant d'*habits* différens dont les hommes ont fait usage, pour couvrir leur nudité & pour se mettre à l'abri de la rigueur des hivers: notre curiosité seroit même peu satisfaite, si nous pouvions pénétrer dans les temps reculés des premiers siecles; nous y verrions sans doute les hommes tout nuds, ou couverts les uns de feuillages, d'écorce d'arbres, & les autres de la peau de quelques bêtes féroces.

Je voudrois seulement connoître la forme des *habits* des Grecs, lorsqu'ils étoient les peuples les plus polis de la terre; mais à peine savons-nous les noms de quelques uns. Nous sommes beaucoup mieux instruits des *habits* des Romains; & comme tout ce qui concerne ce peuple nous intéresse, nous en ferons un article séparé. Ceux des hommes qui ont été consacrés par la religion méritent aussi par ce motif quelques-uns de nos regards, outre qu'ils ont moins changé de mode; c'est pourquoi nous en dirons un mot. Ainsi *voyez* HABIT ECCLÉSIASTIQUE, & HABIT RELIGIEUX.

Pour ce qui concerne les vêtemens de ce grand nombre de peuples qui changerent la face du monde, en chassant les Romains des pays dont ils s'étoient rendus maîtres, nous n'en avons aucune idée, & nous ne devons pas le regretter.

Quant à ce qui nous regarde en particulier, l'inconstance naturelle à notre nation a produit tant de variétés dans la forme de ses *habits*, qu'il seroit impossible d'en suivre le fil. Nous remarquerons seulement en général, que l'*habit* long étoit autrefois celui des nobles, & qu'ils ne portoient l'*habit* court qu'à l'armée & à la campagne: l'ornement principal de l'un & de l'autre consistoit à être bordé de martre zibeline, d'hermine, ou de vair. On s'avisa sous Charles V d'armoirier les *habits*, je veux dire de les chamarer depuis le haut jusqu'en bas de toutes les pieces de son écu; cette mascarade dura cent ans. Louis XI bannit l'*habit* long; Louis XII le reprit; on le quitta sous François I. Un des goûts de ce prince fut de taillader son pourpoint, & tous les gentilshommes suivirent son exemple. Henri II porta un jupon pour haut-de-chausses, & un petit manteau qui n'alloit qu'à la ceinture. Les fils s'habillerent comme le pere. Enfin depuis Henri IV nos *habits* ont si souvent changé de face, qu'il seroit ridicule d'entrer dans ce détail ennuyeux. Mais on ne pensera pas de même des réflexions qu'a fait sur cette matiere l'illustre écrivain de l'*Histoire naturelle de l'homme*, & je me flatte qu'on sera bien aise de les retrouver ici.

Digitized by Google

" La variété dans la maniere de se vêtir, dit M. de Buffon, est aussi grande que la diversité des nations : & ce qu'il y a de singulier, c'est que de toutes les especes de vêtemens nous avons choisi l'une des plus incommodes, & que notre maniere, quoique généralement imitée par tous les peuples de l'Europe, est en même temps de toutes les manieres de se vêtir, celle qui demande le plus de temps, & celle qui paroit être la moins assortie à la nature.

Quoique les modes semblent n'avoir d'autre origine que le caprice & la fantaisie, les caprices adoptés & les fantaisies générales méritent d'être examinés. Les hommes ont toujours fait & feront toujours cas de ce qui peut fixer les yeux des autres hommes, & leur donner en même temps des idées avantageuses de richesses, de puissance, de grandeur, &c.

La valeur de ces pierres brillantes qui ont toujours été regardées comme des ornemens précieux, n'est fondée que sur leur rareté & sur leur éclat éblouissant; il en est de même de ces métaux éclatans, dont le poids nous paroit si léger, lorsqu'il est reparti sur tous les plis de nos vêtemens pour en faire la parure. Ces pierres, ces métaux sont moins des ornemens pour nous, que des signes pour les autres, auxquels ils doivent nous remarquer & reconnoître nos richesses. Nous tâchons de leur en donner une plus grande idée, en agrandissant la surface de ces métaux; nous voulons fixer leurs yeux, ou plutôt les éblouir. Combien peu y en a-t-il en effet qui soient capables de séparer la personne de son vêtement, & de juger sans mélange l'homme & le métal.

Tout ce qui est rare & brillant sera donc toujours de mode, tant que les hommes tireront plus d'avantage de l'opulence que de la vertu, tant que les moyens de paroître considérables seront différens de ce qui mérite d'être seul considéré. L'éclat extérieur dépend beaucoup de la maniere de se vêtir. Cette maniere prend des formes différentes, selon les différens points de vue sous lesquels nous voulons être regardés. L'homme glorieux ne néglige rien de ce qui peut étayer son orgueil ou flatter sa vanité; on le reconnoît à la richesse ou à la recherche de ses ajustemens.

Un autre point de vue que les hommes ont assez généralement : est de rendre leur corps plus grand, plus étendu; peu contens du petit espace dans lequel est circonscrit notre être, nous voulons tenir plus de place en ce monde, que la nature ne peut nous en donner; nous cherchons à agrandir notre figure par des chaussures élevées, par des vêtemens renflés; quelque amples qu'ils puissent être, la vanité qu'ils couvrent n'est-elle pas encore plus grande? „

Mais laissons l'homme vain faire parade de son mérite emprunté, & considérons l'industrie de l'étoffe qu'il porte, dont il est redevable au génie du fabriquant.

C'est un beau coup d'œil, si j'ose parler ainsi, que la contemplation de tout ce que l'art a déployé successivement de beautés & de magnificence, à l'aide de moyens simples dont le hasard a presque toujours présenté l'usage. La laine, le lin, la soie, le coton, ou le mélange de ces choses les unes avec les autres, ont constitué la matiere & le fond de toutes les étoffes & toiles fines; le travail & les couleurs en font le prix & la différence. Ainsi d'un côté, la dépouille des animaux, les productions de la terre, l'ouvrage des vers; & de l'autre des coquillages, des insectes, la graine des arbres, le suc des plantes, & quelques drogues, servent à la composition de tous les vêtemens.

Les Phrygiens trouverent l'art de broder avec l'aiguille; leur ouvrage étoit relevé en bosse, *eminebat ne asperior redderetur :* les Babyloniens au contraire ne formoient qu'un tissu qui n'étoit chargé que de la différence des couleurs, *tegmen unitè pictum de coloribus variis ;* & après cela ils employoient l'aiguille sur ce tissu : ces deux peuples rendoient également les figures. De nouveaux ouvriers s'éleverent à Alexandrie, qui, avec la seule navette & des fils de couleurs différentes, étendirent plus loin l'industrie. Voilà ce que nous savons des anciens.

Je ne parlerai pas de la perfection où l'on a porté dans nos temps modernes la variété, le goût, la richesse, la solidité, la durée, en un mot les fabriques admirables des principales étoffes qui ser-

Digitized by Google

vent aux vêtemens, à la parure, & aux ameublemens. C'eſt aſſez de dire que les anciens n'ont rien connu de pareil. On donne dans cet ouvrage les principales manœuvres des Arts & Métiers par leſquels on exécute tant de beaux ou d'utiles ouvrages; le diſcours en décrit les opérations à chaque article; la gravure les repréſente à l'œil: l'un & l'autre réunis en dévoilent le ſecret à la poſtérité; & c'eſt ce qui n'avoit point encore été fait juſqu'à ce jour. (*D. J.*)

HABITS *des Romains*, *Hiſt. anc.*, *habits* particuliers à ce peuple célebre.

Il importe beaucoup de les connoître, tant pour l'intelligence des auteurs ſacrés & profanes, que pour celle des loix & des monumens antiques: on le prouveroit par pluſieurs recherches d'érudition. *Liſez* ſur ce point Octav. Ferrarius, *de re veſtiariâ Romanorum*, *lib. VII.* Patav. 1670. *in*-4°.

Les *habits* des Romains, dans les anciens temps, n'étoient formés que de diverſes peaux de bêtes, auxquelles ils firent ſuccéder de groſſes étoffes de laine, qu'on perfectionna & qu'on rendit plus fines dans la ſuite: mais le genre de vie des premiers Romains étoit ſi groſſier, qu'ils approchoient de celui des ſauvages. Pendant pluſieurs ſiecles, ils eurent ſi peu d'attention à l'extérieur de leur perſonne pour la propreté & la parure, qu'ils laiſſoient croître leurs cheveux & leur barbe, ſans en prendre aucun ſoin.

Les *habits* annexés aux charges éminentes de la république, ſe reſſentoient de ce goût ſi peu recherché, & ne différoient des autres que par quelques ornemens de pourpre; ils penſoient que les dignités par elles-mêmes & par la maniere de les remplir, devoient ſuffire pour imprimer tout le reſpect qui leur étoit dû, ſans emprunter l'éclat d'une magnificence qui ne frappe que les yeux du vulgaire, & qui d'ailleurs ne convenoit point à l'eſprit républicain dont ils étoient épris.

Quand les étoffes de laine furent introduites, ils ſe firent des tuniques amples avec des manches larges & ſi courtes, qu'à peine elles deſcendoient juſqu'au coude: cette mode même dura long-temps; car il paroît que ce ne fut que vers le ſiecle de Conſtantin qu'ils prolongerent les manches preſque juſqu'au poignet. C'étoit ſur cette ample tunique qu'on mettoit une ceinture, & par-deſſus une robe ſans manches, comme une eſpece de manteau large, ouvert par-devant, qu'on appelloit *toge*: on en faiſoit paſſer un des bouts par-deſſus l'épaule gauche, afin d'avoir le bras droit plus libre; & lorſqu'on vouloit agir avec cet habillement, on le retrouſſoit en le tournant autour du corps.

Sous la république, la maniere ordinaire, en allant par les rues, étoit de le laiſſer deſcendre preſque ſur les talons; Auguſte amena la mode de le relever plus haut; en ſorte que par-devant on le laiſſoit tomber un peu au-deſſous du genou, & par derriere juſqu'à mi-jambe.

Lorſque les Romains devinrent plus riches, on fit la toge d'une étoffe de laine fine & blanche pour l'ordinaire: c'étoit dans ſon origine un *habit* d'honneur défendu au petit peuple, qui n'alloit par la ville qu'avec la ſimple tunique; il étoit pareillement défendu à ceux qu'on envoyoit en exil; cependant on quittoit ordinairement la toge en campagne, où l'on ſe ſervoit d'un *habit* plus court & moins embarraſſant. A l'égard de la ville, la bienſéance vouloit qu'on n'y parût qu'avec cet habillement: enſuite quand il devint commun à preſque tout le monde, il n'y eut plus que la fineſſe de l'étoffe & la plus grande ampleur de cette robe qui diſtinguât les perſonnes riches. La toge fut commune aux deux ſexes, juſqu'à ce que, vers le déclin de la république, quelques femmes de qualité prirent l'uſage de la robe nommée *ſtole*: alors la toge ne fut plus que l'apanage des hommes, des femmes du menu peuple, & des libertins. *Voyez* STOLE.

La robe qu'on appelloit *prétexte* avoit beaucoup de reſſemblance avec la toge; c'étoit celle qu'on faiſoit porter aux enfans de qualité: dès qu'ils avoient atteint l'âge de douze ans, ils quittoient l'*habit* d'enfance, qui étoit une veſte à mouches, qu'on appelloit *alicata chlamis*, pour porter la prétexte, à cauſe qu'elle étoit bordée de pourpre: les magiſtrats, les prêtres & les augures s'en ſervoient dans de certaines cérémonies.

Les ſénateurs avoient ſous cette robe une tunique qu'on nommoit *laticlave*, & qu'on a long-temps pris à la lettre pour un habillement garni de larges têtes de

Digitized by Google

clous de pourpre, mais qu'on a reconnu depuis ne signifier qu'une étoffe à larges bandes ou raies de pourpre, de même que celle qu'on nommoit *angusti-clave*, qui étoit propre aux chevaliers pour les distinguer des sénateurs, & qui n'étoit pareillement qu'une étoffe à bandes de pourpre plus étroites. *Voyez* LATICLAVE.

Les enfans des sénateurs & des magistrats curules ne portoient la tunique laticlave qu'après avoir pris la robe virile; jusqu'à ce temps-là, ils n'avoient point d'autres marques de distinction, outre la robe prétexte, que ce qu'on appelloit *bulla*, qui étoit un petit cœur qui leur pendoit sur la poitrine: ils avoient encore le droit de porter la robe qu'on nommoit *trabæa*; cette robe étoit assez semblable à la toge, seulement un peu plus courte, & rayée de blanc, d'or & de pourpre: on assure qu'elle avoit été affectée aux rois de Rome.

Ce qu'on appelloit *lacerne*, étoit un manteau pour le mauvais temps, & qui se mettoit par-dessus la toge. Dans les commencemens on ne s'en servoit qu'à la guerre; la lacerne s'attachoit par-devant avec une boucle; on y joignoit un capuchon, *cucullus*, qu'on ôtoit quand on vouloit: de-là le passage d'Horace, *odoratum caput obscurante lacernâ. Sat. vij. l. II, v. 55.* On avoit des lacernes pour l'hiver, qui étoient d'une grosse étoffe plus fine, mais toujours de laine. Il est vrai que jusqu'au temps de Cicéron, ces sortes de manteaux ne furent presque qu'à l'usage du peuple; mais comme on les trouva commodes, tout le monde s'en servit d'abord pour la campagne, ensuite pour la ville. Les dames, quand elles sortoient le soir, les personnes de qualité, & les empereurs même mettoient ce manteau par-dessus la toge, lorsqu'ils alloient à la place & au cirque. Ceux du peuple étoient d'une couleur brune ou blanche; ceux des sénateurs, de pourpre; & ceux des empereurs, d'écarlate. On observoit cependant, quand on paroissoit devant l'empereur, de quitter ce manteau par respect. *Voyez* LACERNE.

La *synthèse* étoit une autre espece de manteau fort large, que les Romains mettoient pour manger, comme un habillement plus commode pour être à table couchés sur les lits. Martial nous apprend que de son temps il y avoit des particuliers qui, par un air de luxe, en changeoient souvent pendant le repas. La couleur en étoit ordinairement blanche & jamais noire, pas même dans les repas qu'on donnoit aux funérailles.

Le *pullata vestis* désigne un *habit* qui se portoit pour le deuil, & dont usoit ordinairement le petit peuple; la couleur en étoit noire, minime ou brune, & la forme assez semblable à celle de la lacerne, car elle avoit de même un capuchon.

L'*habit* militaire étoit une tunique juste sur le corps, qui descendoit jusqu'à la moitié des cuisses, & par-dessus laquelle s'endossoit la cuirasse. C'étoit avec cet *habit* que les Romains, dans leurs exercices, ou en montant à cheval, mettoient certaines petites chausses nommées *campestres*, qui leur tenoient lieu de culottes; car ordinairement ils ne les portoient point avec les *habits* longs.

Le *paludamentum* nous présente le manteau de guerre des officiers; il ressembloit à celui que les Grecs nommoient *clamyde*, se mettoit aussi par-dessus la cuirasse, & s'attachoit avec une boucle sur l'épaule droite, en sorte que ce côté étoit tout découvert, afin que le mouvement du bras fût libre, comme on le voit dans les statues antiques.

Au lieu du *paludamentum*, les soldats portoient à l'armée, sur leur cuirasse, une espece de casaque ou saie, qu'ils appelloient *sagum*.

Outre ces différens habillemens, il y en avoit de particuliers attachés à certaines dignités ou à de certaines cérémonies, comme la robe triomphale, *toga triumphalis*. *Voyez* ROBE TRIOMPHALE.

Nous ne parcourrons pas leurs autres *habits*, parce que nous n'en connoissons que les noms; mais on comprend sans peine que les guerres, le luxe & le commerce avec les nations étrangeres, introduisirent dans l'empire plusieurs vêtemens dont il n'est pas possible de marquer les caracteres & les différentes modes.

Sous les uns ou les autres des *habits* que nous venons de décrire en peu de mots, les Romains, hommes & femmes, portoient ordinairement deux tuniques; la plus fine qu'on mettoit sur la peau, tenoit lieu de chemise; celle des hommes étoit très-juste, sans manches, & ne des-

Digitized by Google

cendoit qu'à mi-jambe ; celle des femmes étoit plus longue, plus ample, & avoit des manches qui venoient jusqu'au coude : c'étoit s'écarter de la modestie, & prendre un air trop libre, que de ne pas donner à cette chemise la longueur ordinaire ; elle prenoit juste au cou des femmes, & ne laissoit voir que leur visage, dans les premiers temps de la fondation de Rome.

L'autre tunique qui étoit fort large, se mettoit immédiatement sous la robe ; mais lorsque le luxe eut amené l'usage de l'or & des pierreries, on commença impunément à ouvrir les tuniques & à montrer la gorge. La vanité gagna du terrain, & les tuniques s'échancrerent ; souvent même les manches, au rapport d'Elien, ne furent plus cousues ; & du haut de l'épaule jusqu'au poignet, on les attachoit avec des agrafes d'or & d'argent ; de telle sorte cependant qu'un côté de la tunique posant à demeure sur l'épaule gauche, l'autre côté tomboit négligemment sur la partie supérieure du bras droit.

Les femmes mettoient une ceinture, *zona*, sur la grande tunique, soit qu'elles s'en servissent pour la relever, soit qu'en se serrant davantage elles trouvassent moyen de tenir en respect le nombre & l'arrangement de ses plis. Il y avoit de la grace & de la noblesse de relever en marchant, à la hauteur de la main, le lais de la tunique qui tomboit au côté droit, & tout le bas de la jambe droite se trouvoit alors découvert. Quelques dames faisoient peu d'usage de leur ceinture, & laissoient traîner leur tunique ; mais on le regardoit comme un air de négligence trop marqué : de-là ces expressions latines, *altè cincti*, ou *discincti*, pour peindre le caractere d'une homme courageux ou efféminé.

Le nombre des tuniques s'augmenta insensiblement ; Auguste en avoit jusqu'à quatre, sans compter une espece de camisole qu'il mettoit sur la peau avec un pourpoint, le reste du corps extrêmement garni, & une bonne robe fourrée par-dessus le tout. Ce même prince n'étoit pas moins sensible au chaud ; il couchoit pendant l'été presque nud, les portes de sa chambre ouvertes, le plus souvent au milieu d'un péristyle, au bruit d'une fontaine dont il respiroit la fraîcheur, pendant qu'un officier de sa chambre, un éventail à la main, agitoit l'air autour de son lit. Voilà l'homme à qui d'heureux hasards ouvrirent le chemin de l'empire du monde ! Mais ce n'est pas ici le lieu de réfléchir sur les jeux de la fortune ; il ne s'agit que de parler des vêtemens romains.

Les femmes suivirent en cela l'exemple des hommes ; leurs tuniques se multiplierent : la mode vint d'en porter trois, le goût en forma la différence.

La premiere étoit une simple chemise ; la seconde, une espece de rochet ; & la troisieme, c'est-à-dire celle qui se trouvoit la supérieure, ayant reçu davantage de plis, & s'étant augmentée de volume, forma, à l'aide des ornemens dont elle se trouva susceptible, la stole que j'ai nommée plus haut, en remarquant qu'elle fit tomber la toge, ou du moins n'en laissa l'usage qu'aux hommes & aux courtisanes.

Le luxe fit bientôt ajouter par-dessus la stole un manteau ou mante à longue queue trainante, qu'on appelloit *simare* : on l'attachoit avec une agrafe plus ou moins riche sur l'épaule droite, afin de laisser plus de liberté au bras, que les dames tenoient découvert comme les hommes. Cette simare portant en plein sur l'autre épaule, formoit en descendant un grand nombre de plis qui donnoient beaucoup de grace à cet habillement. Aussi les actrices s'en servoient sur le théâtre. *Voyez* SIMARE.

La couleur blanche étoit la couleur générale des *habits* des Romains, comme aussi la plus honorable, indépendamment des dignités qui étoient marquées par la pourpre. Les citoyens, dans les réjouissances publiques, paroissoient ordinairement vêtus de blanc : Plutarque nous instruit qu'ils en usoient de même dans les réjouissances particulieres, & sur-tout dans celles du jour de leur naissance, qu'ils célébroient tous les ans.

On distinguoit les personnes de quelque rang ou qualité par la finesse, la propreté & la blancheur éclatante de l'*habit*. Aussi lit-on dans les auteurs, qu'on envoyoit souvent les robes au foulon pour les décrasser & les blanchir : le menu peuple, hors d'état de faire cette dépense, portoit généralement des *habits* bruns.

Digitized by Google

Il faut pourtant remarquer que sur la fin de la république, la distinction dans les *habits* ne s'observoit déjà plus à Rome ; les affranchis étoient confondus avec les autres citoyens ; l'esclave s'habilloit comme son maître ; & si l'on excepte le seul *habit* du sénateur, l'usage de tous les autres se prenoit indifféremment : le moindre tribun des légions portoit le laticlave.

Mais, au milieu de cette confusion, les *habits* de tout le monde étoient encore tissus de laine pure ; son emploi dans les étoffes a été le plus ancien & le plus durable de tous les usages. Pline, en nous disant que de son temps le luxe se jouoit de la nature même, & qu'il a vu des toisons de béliers vivans teintes en pourpre & en écarlate, ne connoissoit encore que la laine pour matiere de toutes sortes d'étoffes, qui ne recevoit de différence que de la diversité des couleurs & de l'apprêt. De-là ce fréquent usage de bains, que la propreté rendoit si nécessaire.

Ce ne fut que sous le regne des Césars, que l'on commença à porter des tuniques de lin ; Vopiscus prétend que la mode en vint d'Egypte ; & l'empereur Alexandre Sévere trouvoit avec raison qu'on en avoit corrompu la bonté, depuis qu'on s'étoit avisé de mêler dans le tissu des raies ou des bandes de pourpre. Si le lin est doux sur la peau, disoit-il, pourquoi ces ornemens étrangers qui ne servent qu'à rendre la tunique plus rude ?

L'usage de la soie dans les *habits* d'hommes s'étant introduit sous Tibere, il fit rendre un décret par le sénat, conçu en ces termes remarquables : *Decretum, ne vestis serica viros fœdaret.* Ce fut Jules-César qui inspira ce nouveau goût de recherches, en faisant couvrir, dans quelques spectacles qu'il donna, tout le théâtre de voiles de soie. Caligula parut le premier en public, en robe de soie. Il est vrai que sous Néron les femmes commencerent à en porter ; mais il y a lieu de croire que leurs étoffes étoient mêlées de lin & de soie, & que jusqu'à Eliogabale le luxe n'a point fourni d'exemple d'une robe toute de soie, *Eliogabalus primus Romanorum*, holoserica *veste usus fertur.*

Aurélien n'avoit pas une seule robe holosérique dans toute sa garderobe ; aussi refusa-t-il à l'impératrice sa femme le manteau de soie qu'elle lui demandoit, en lui donnant pour raison de son refus, qu'il n'avoit garde d'acheter des fils au poids de l'or. La livre de soie valoit une livre d'or.

Nous ne devons pas nous étonner de cette valeur de la soie dans ces temps là, si nous nous rappellons que Henri II fut le premier en France qui porta une paire de bas de soie aux noces de sa sœur, & que la femme de Lopez de Padilla crut faire un présent magnifique à Philippe II, en lui envoyant de Tolede en Flandre une paire de bas semblables. Cependant, malgré le prix de ce genre de luxe, les *habits* de soie devinrent si communs à Rome, que l'empereur Tacite, qui se glorifioit d'être parent de l'historien de ce nom, & qui fut le successeur d'Aurélien même, se contenta de ne défendre qu'aux hommes la robe holosérique, dont Eliogabale s'étoit le premier vêtu soixante ans auparavant.

Terminons cet article par considérer la gradation du luxe des Romains dans leur parure.

Sous la république, il n'y avoit que les courtisanes qui se montrassent dans la ville en *habits* de couleur. Sous les empereurs, les dames assortirent les couleurs de leurs *habits* à leur teint, ou au goût de mode qui régnoit alors. "La même couleur, dit Ovide, ne va pas à tout le monde : choisissez celle qui vous pare davantage ; le noir sied bien aux blanches, & le blanc aux brunes. Vous aimiez le blanc, filles de Céphée, vous en étiez vêtues, quand l'île de Seriphe fut pressée de vos pas. . . . . ,,

Le même poëte ne réduit point à la seule couleur pourpre tout l'honneur de la teinture. Il nous parle d'un bleu qui ressemble au ciel, quand il n'est point couvert de nuages ; d'une autre couleur semblable à celle du bélier qui porta Phryxus & sa sœur Hellé, & les déroba aux supercheries d'Ino. Il y a, selon lui, un beau verd-de-mer dot il croit que les Nymphes sont habillées : il parle de la couleur qui teint les *habits* de l'Aurore, de celle qui imite les myrtes de Paphos, & d'une infinité d'autres, dont il compare le nombre à celui des fleurs du printemps.

Sous la république, les femmes portoient des *habits* pour les couvrir ; sous

Digitized by Google

les empereurs, c'étoit dans un autre deſſein. " Voyez-vous, dit Sénèque, ces *habits* tranſparens, ſi toutefois l'on peut les appeller *habits*? Qu'y découvrez-vous qui puiſſe défendre le corps ou la pudeur? Celle qui les met ofera-t elle jurer qu'elle ne ſoit pas nue? On fait venir de pareilles étoffes d'un pays où le commerce n'a jamais été ouvert, pour avoir droit de montrer en public ce que les femmes, dans le particulier, n'oſent montrer à leurs amans qu'avec quelque réſerve : *ut matronæ, ne adulteris quidem plus ſuis, in cubiculo quàm in publico, oſtendant*,,. *Voyez* GASE DE COS.

Sous la république, les dames ne ſortoient point ſans avoir la tête couverte d'un voile; ſous les empereurs, cet uſage diſparut; on ſe tourna du côté de la galanterie. Cette célebre Romaine qui poſſédoit tous les avantages de ſon ſexe, hors la chaſteté; Poppée, dis-je, portoit en public un voile artiſtement rangé, qui lui couvroit à-demi le viſage, ou parce qu'il lui ſéyoit mieux de la ſorte, dit Tacite, ou pour donner plus d'envie de voir le reſte.

Sous la république, les dames ſortoient toujours décemment habillées & accompagnées de leurs femmes; ſous les empereurs, elles leur ſubſtituerent des eunuques, & ne garderent plus de décence dans leurs ajuſtemens.

Sous la république, les femmes & les hommes avoient des *habits* qui les diſtinguoient; ſous Tibere, les deux ſexes avoient déjà revêtu les *habits* l'un de l'autre. Les femmes commencerent, au ſortir de leur lit & de leur bain, à prendre un habillement qu'elles avoient en commun avec les hommes; la galanterie ne laiſſoit point, ſans deſſein & ſans goût une robe faite pour ſe montrer négligemment à ſes amis particuliers & aux perſonnes les plus cheres.

Sous la république, les dames n'avoient des pierreries que pour reſſource dans les malheurs, & elles ne les portoient ſur elles que dans les fêtes ſacrées; ſous les empereurs, elles les prodiguoient ſur leurs *habits*. Dans ces temps-là, les femmes les plus modeſtes n'oſoient non plus aller ſans diamans, dit Pline, qu'un conſul ſans les marques de ſa dignité. J'ai vu, ajoute le même auteur, Lollia Paulina ſe charger tellement de pierreries, même après ſa répudiation, pour faire de ſimples viſites, qu'elle n'avoit aucune partie de ſon corps, depuis la racine des cheveux juſques ſur ſa chauſſure, qui ne fût éblouiſſante. L'état qu'elle affectoit d'en étaler elle-même, ſe montoit à un million d'or, ſans qu'on pût dire que ce fuſſent des préſens du prince ou les pierreries de l'empire; ce n'étoient que celles de ſa maiſon, & l'un des effets de la ſucceſſion de Marcus Lollius ſon oncle.

Ainſi la toge, le voile, le capuchon de groſſe laine ſe changerent en chemiſes de fin lin, en robes tranſparentes, en *habits* de ſoie d'un prix immenſe & en pierreries ſans nombre. C'eſt-là l'hiſtoire de Rome à cet égard, & c'eſt celle de tous les peuples corrompus; car ils ſont tous les mêmes dans l'origine de leur luxe, & dans ſes progrès. (*D. J.*)

HABIT ECCLÉSIASTIQUE, *habitus religionis*, *Hiſt. eccleſ.* On ne peut pas douter que dans les premiers ſiecles de l'Egliſe, les clercs n'aient porté les mêmes *habits* dont les laïcs étoient vêtus; ils avoient trop de raiſon de ſe cacher, pour ſe déclarer par un *habit* qui les fît connoître. Il n'eſt donc pas aiſé de découvrir l'époque de la prohibition que l'on fit aux eccléſiaſtiques de s'habiller comme les laïcs; mais, ſelon les apparences, cette époque ne remonte pas avant le cinquieme ſiecle. On trouve ſeulement dans le canon XX du concile d'Agde, tenu en 506, que les peres de ce concile défendirent aux clercs de porter des *habits* qui ne convenoient point à leur état, c'eſt-à-dire qu'ils commençoient dès-lors à s'écarter des regles de la modeſtie & de la bienſéance.

Le mal empira, & la licence devint ſi grande dans le même ſiecle, que le concile de Narbonne tenu en 689, fut obligé de leur défendre de porter des *habits* rouges; mais comme de ſimples défenſes n'arrêtoient pas le luxe & la vanité des eccléſiaſtiques, les conciles ſuivans introduiſirent une peine contre les infracteurs. On ordonna en Occident que ceux qui contreviendroient à la défenſe, ſeroient mis en priſon au pain & à l'eau pendant trente jours. Un concile tenu à Conſtantinople, ordonna la ſuſpenſion pendant une ſemaine, contre ceux des eccléſiaſtiques qui imiteroient les laïcs

Digitized by Google

dans leurs vêtemens. Enfin la punition devint encore plus sévere dans la suite; car nous apprenons de Socrate; qu'Eustate, évêque de Sébaste en Arménie, fut réellement déposé, parce qu'il avoit porté un *habit* peu convenable à un prêtre. Le concile de Trente, *sess. xiv. chap. vj.* se conformant aux anciens conciles, s'est expliqué suffisamment sur ce sujet, sans qu'il soit besoin d'entrer dans de plus grands détails.

Les conciles particuliers & les synodes qui ont été tenus depuis celui de Trente, ont confirmé l'obligation imposée aux ecclésiastiques de porter l'*habit* clérical; mais aucun concile n'a jamais rien décidé sur la couleur & sur la forme de cet *habit*. M. de Sainte-Beuve, consulté si un clerc pouvoit porter le deuil de la maniere dont les laïcs le portent, répond qu'il n'y avoit aucun canon qui le défendit aux ecclésiastiques.

Socrate raconte dans son histoire de l'Eglise, *liv. VI c. xxij*, que quelqu'un ayant demandé à Sisinnius pourquoi il portoit des *habits* blancs, quoiqu'il fut évêque, celui-ci lui répondit qu'il seroit bien-aise d'apprendre en quel endroit il étoit écrit, que les prêtres doivent être vêtus de noir, puisque l'on voit au contraire dans l'Ecriture que Salomon recommande aux prêtres d'avoir des *habits* blancs. C'est en effet celui que S. Clement d'Alexandrie & S. Jérôme leur conseillent par préférence.

Le cardinal Baronius prétend que le brun & le violet ont été les premieres couleurs dont les ecclésiastiques se sont servis pour se distinguer des laïcs. Je n'entrerai point dans cette recherche; c'est assez de dire qu'à-présent le noir est la seule couleur que l'on souffre aux ecclésiastiques; & quant à la forme de leur *habit*, il suffit qu'il soit long & descende sur les souliers.

Quelques-uns se contentent d'une demi-soutane; mais c'est une tolérance de l'évêque qui pourroit défendre ce retranchement de l'*habit ecclésiastique*, que les canons appellent *vestis talaris*. Enfin, quoiqu'un docteur de Sorbonne ait tâché de prouver par un traité imprimé à Amsterdam en 1704, sous le titre *de re vestiariâ hominis sacri*, que l'*habit ecclésiastique* consiste plutôt dans la simplicité que dans la longueur & dans la largeur, il faut convenir que l'*habit* long a plus de majesté que celui qui ne l'est pas, & qu'en même temps l'abbé Boileau a raison dans le principe qu'il établit. (*D. J.*)

HABITS SACRÉS, *Hist. ecclésiastiq.*, nom qu'on a donné parmi les chrétiens aux *habits* ou ornemens que portent les ecclésiastiques pendant le service divin, & sur-tout durant la célébration de la Liturgie.

Dès les premiers temps de l'Eglise, dit M. Fleury, l'évêque étoit revêtu d'une robe éclatante, aussi-bien que les prêtres & les autres ministres; car dès-lors on avoit des *habits* particuliers pour l'office. Ce n'est pas, ajoute le même auteur, que ces *habits* fussent d'une figure extraordinaire. La chasuble étoit l'*habit* vulgaire du temps de saint Augustin. La dalmatique étoit en usage dès le temps de l'empereur Valérien. L'étole étoit un manteau commun même aux femmes. Enfin le manipule, en latin *mappula*, n'étoit qu'une serviette que les ministres de l'autel portoient sur le bras pour servir à la sainte table. L'aube même, c'est-à-dire la robe blanche de laine ou de lin, n'étoit pas du commencement un *habit* particulier aux clercs, puisque l'empereur Aurélien fit au peuple romain des largesses de ces sortes de tuniques. Vopisc. *in Aurelian.*

Mais depuis que les clercs se furent accoutumés à porter l'aube continuellement, on recommanda aux prêtres d'en avoir qui ne servissent qu'à l'autel, afin qu'elles fussent plus blanches. Ainsi il est à croire que du temps qu'ils portoient toujours la chasuble & la dalmatique, ils en avoient de particulieres pour l'autel de même figure que les communes, mais d'étoffes plus riches & de couleurs plus éclatantes. *Mœurs des Chrét. tit. xlj.*

St. Jérôme n'a pas voulu signifier autre chose, lorsqu'il a dit: *Religio divina alterum habitum habet in ministerio, alterum in usu vitâque communi.* Car toute l'antiquité atteste que ces *habits* étoient les mêmes pour la forme; mais elle a bien changé depuis, & celle qu'on leur a donnée est plus pour l'ornement que pour l'utilité. On les ornoit souvent d'or, de broderie & de pierres précieuses, pour frapper le peuple par un appareil majestueux.

Digitized by Google

Plusieurs auteurs ont donné des explications mystiques de la forme & de la couleur des *habits sacrés*. Saint Grégoire de Nazianze nous représente le clergé vêtu de blanc, imitant les anges par son éclat. Saint Chrysostôme compare l'étole de linge fin que les diacres portoient sur l'épaule gauche, & dont ils se servoient pendant les saints mysteres, aux ailes des anges. Saint Germain patriarche de Constantinople, est celui qui s'est le plus étendu sur ces explications. L'étole représente, selon lui, l'humanité de Jesus-Christ teinte de son propre sang. La tunique blanche marque l'éclat & l'innocence de la vie des ecclésiastiques; les cordons de la tunique figurent les liens dont Jesus-Christ fut chargé. La chasuble représente la robe de pourpre dont il fut revêtu dans sa passion. Le pallium qui est fait de laine, & que le prélat porte sur son cou, signifie la brebis égarée que le pasteur doit conduire au bercail, & ainsi des autres. Thomassin, *discipl. eccléſiaſt. part. I. liv. I. chap. xxxiij. part. II. liv. II. chap. xxxiij. & part. III. liv. I. chap. xxiij.*

On peut compter parmi les *habits sacrés* le rochet, le surplis, l'aumusse, la mitre, le pallium, *&c.* qu'on trouvera dans ce Dictionnaire sous leurs titres respectifs.

Bingham dans *ses antiquités*, s'échauffe beaucoup & d'une maniere assez peu digne d'un savant de son mérite, pour prononcer que dans la primitive Eglise les évêques & les prêtres n'avoient pas d'autres *habits*, pour célébrer l'office divin, que leurs *habits* ordinaires. Nous convenons volontiers que pour la forme ils n'étoient pas différens des longues robes, des manteaux, des tuniques: c'étoient les *habits* que portoit tout le monde; & parce que les Goths, les Vandales, & les autres nations barbares qui se répandirent dans l'empire romain, y apporterent des habillemens tout différens, falloit-il pour cela que le clergé adoptât leurs modes, & qu'il en changeât ainsi que de vainqueurs & de maitres? Cet auteur convient lui-même que dès le quatrieme siecle les clercs avoient déjà des *habits* particuliérement destinés aux fonctions de leur ministere. Il y avoit donc déjà à cet égard des regles & des usages établis; & quand il n'y en auroit pas eu, a-t-on jamais contesté à quelque religion que ce fût, le droit de régler l'extérieur & la décence de ses ministres dans les cérémonies publiques? Mais quel inconvénient y auroit-il, que dans des siecles plus reculés les évêques & les prêtres eussent eu dans les églises des *habits* pareils à ceux qu'ils portoient en public, mais seulement plus riches & plus ornés? Après tout, cet ouvrage n'est pas un livre de controverse; & au lieu d'ennuyer ici le lecteur par une dispute frivole, il vaut mieux l'amuser par les recherches curieuses que l'auteur Anglois a faites sur la forme des anciens *habits* que portoient les ecclésiastiques. Il en nomme plusieurs: savoir, le *birrum* ou la tunique commune, le *pallium* ou manteau, le *colobium*, espece de chemisette, la dalmatique, la casaque gauloise, l'*hemiphorium*, espece de tunique courte, & la robe ou chemise de lin, *linea*.

Le *birrum* ou tunique commune étoit l'*habit* des séculiers, & les ecclésiastiques le portoient également. Saint Augustin semble dire qu'un évêque ou un prêtre ne doit point porter un vêtement de cette sorte qui soit précieux, qu'il doit le vendre pour soulager les pauvres; mais ne fait-on pas que pour cette cause il est permis de vendre même les vases sacrés, & que plusieurs saints évêques en ont usé ainsi? S'ensuit-il de-là qu'on n'en devroit point avoir du-tout?

Le *pallium* ou manteau étoit une ample piece d'étoffe que les anciens portoient par-dessus la robe, & qu'ils retroussoient sous le bras gauche; les clercs, les ascetes même le portoient aussi-bien que les gens du monde. Le manteau long de nos ecclésiastiques d'aujourd'hui est d'une forme différente & d'un usage moins universel; mais il faut être étrangement prévenu pour le trouver indécent.

Le *colobium* étoit une tunique courte avec des manches aussi courtes & serrées; c'étoit l'*habit* de dessous des anciens Romains, & les clercs en faisoient le même usage. La dalmatique étoit une tunique plus ample, traînante jusqu'aux talons avec des manches fort larges. Bingham lui-même prouve qu'elle étoit connue du temps de Cicéron; mais quand l'usage n'en auroit pas été extrêmement commun alors, il pouvoit l'être du temps

Digitized by Google

de S. Cyprien, dans la paſſion duquel on lit, *cùm ſe dalmaticâ expoliaſſet*; leçon que condamne vivement Bingham, après le docteur Fell, comme une altération impardonnable. Nous avons raccourci la dalmatique, & d'un *habit* commun nous en avons fait un ornement majeſtueux.

La caſaque gauloiſe, *caracalla*, étoit un *habit* propre aux laïcs; mais il ne paroît par aucun monument que les eccléſiaſtiques l'aient adopté.

L'*hemiphorium* étoit, ſelon le pere Petau, une courte tunique de deſſous ou un demi-manteau que les clercs portoient ſans doute comme les laïcs; mais qu'il ne faut pas confondre avec l'*omophorium*, ornement particulier aux évêques, & dont parle S. Germain de Conſtantinople.

Enfin *linea*, la chemiſe de lin n'eſt aux yeux de Bingham qu'une chemiſe ordinaire, ſur-tout dans la relation du martyre de S. Cyprien; nous ne nous opiniâtrerons pas à ſoutenir avec Baronius que c'étoit un rochet épiſcopal. n'a-t-on pas une foule de monumens qui prouvent que dès-lors, dans le miniſtere des autels, l'évêque & les prêtres étoient vêtus de longues robes blanches? & ces robes ne pouvoient-elles pas être de lin ſi commun chez les anciens? *Voyez* au mot AUBE ce que nous avons dit ſur cette matiere; *voyez auſſi* Bingham, *orig. eccléſ. tome II. liv. VI. c. iv.* §. 18. 19 & 20. (*G*)

HABIT RELIGIEUX, *Hiſt. eccléſiaſ.*, vêtement uniforme que portent les religieux & religieuſes, & qui marque l'ordre dans lequel ils ont fait profeſſion.

Les fondateurs des ordres monaſtiques ayant d'abord habité les déſerts, n'ont donné à leurs religieux que le vêtement qu'ils portoient eux-mêmes; & l'on conçoit bien qu'ils n'ont pas voulu les mieux traiter. Saint Athanaſe parlant des *habits* de ſaint Antoine, dit qu'ils conſiſtoient dans un cilice de peau de brebis & dans un ſimple manteau. S. Jérôme écrit que ſaint Hilarion n'avoit qu'un cilice, une ſaie de payſan, & un manteau de peau; mais comme cet *habit*-là étoit alors en Orient & en Occident l'*habit* commun des bergers & des montagnards, il n'avoit garde d'en prendre un qui fût moins groſſier.

Les religieux ou les communautés qui ſe ſont établis pour vivre dans les villes, ont reçu l'*habit* que portoient les inſtituteurs de leurs ordres; & ſans cela peut être on n'eût jamais parlé d'eux.

Ainſi S. Domipique eut ſoin de donner à ſes diſciples l'*habit* qu'il avoit porté lui-même. Les Jéſuites, les Barnabites, les Théatins, les Oratoriens, *&c.* n'ont pas manqué de prendre l'*habit* de leurs fondateurs. S'ils paroiſſent d'abord extraordinaires, c'eſt que les ordres religieux n'ont pu changer comme les laïcs, ni ſuivre les modes que le temps a fait naître; mais il n'y ont rien perdu: ou les diſtingue tous par leurs *habits*, ce qui eſt un très-grand avantage pour les ordres accrédités; & chaque ordre ſe flatte tôt ou tard de la préférence. (*D. J.*)

HABIT DE BORD, *Marine*, ſe dit du vêtement que les Matelots portent à la mer. (*Q*)

* HABITABLE, adv. maſc. & fém. *Gram.*, qui peut être habité; il ſe dit de la portion du globe terreſtre occupée par des hommes; *ſur toute la terre habitable, il n'y a rien de plus grand*; d'un climat: *l'extrême chaleur de la zone torride, & le froid ſévere de la zone glaciale, n'empêchent point qu'elles ne ſoient habitables*, d'une maiſon: *les réparations qu'on y a faites l'ont rendue habitable.*

HABITACLE, ſ. m. *Marine*, c'eſt une eſpece d'armoire ou retranchement placé vers le mât d'artimon, devant le poſte du timonnier, où l'on place les compas ou bouſſoles, les horloges, & la lumiere qui ſert à éclairer le timonnier. *Voyez ſa ſituation*, *Planche IV. Marine*, *fig.* I. *l'habitacle coté* 136. Les planches de cette armoire ſont aſſemblées par des chevilles de bois, ſans qu'il y ait aucune ferrure, de peur que le fer ne dérange la direction de l'aiguille aimantée du compas de route qui y eſt enfermé. Les vaiſſeaux du premier rang ont deux *habitacles*, l'un pour le pilote, & l'autre pour le timonnier. La largeur ordinaire qu'on donne à l'*habitacle* eſt de la ſixieme partie de la largeur du vaiſſeau: à l'égard de ſa hauteur, on la fait d'une ſixieme partie moindre que ſa largeur. (*Z*)

HABITANT, ſ. m. *Gram.*, qui eſt domicilié dans un endroit, ſoit qu'il ſoit

Digitized by Google

venu s'y établir d'ailleurs, soit qu'il y ait demeuré de tout temps. Dans le premier cas on diroit en latin *accola*, & dans l'autre *incolu*. En françois on dit *habitant* de quiconque demeure dans un endroit habituellement, & qui n'y eſt pas ſeulement en paſſant. *Voyez* HABITATION.

HABITANT, *Commerce*, celui qui poſſede dans une colonie un certain eſpace de terre que le roi par les lettres patentes, ou les directeurs d'une compagnie par leurs conceſſions, abandonnent en propre pour la planter & cultiver à ſon profit, moyennant certaine redevance convenue. On les appelle auſſi en France *colons* & *conceſſionnaires*. Les Anglois les nomment *Planteurs*. *Voyez* COLON, CONCESSIONNAIRE, PLANTEUR. *Dictionn. de Commerce.* (*G*)

* HABITATION, ſ. f. *Gramm.*, lieu qu'on habite quand on veut. J'ai hérité d'une *habitation* aux champs; c'eſt-là que je me dérobe au tumulte, & que je ſuis avec moi. On a une maiſon dans un endroit qu'on n'habite pas; un ſéjour dans un endroit qu'on n'habite que par intervalle; un domicile dans un endroit qu'on fixe aux autres comme le lieu de ſa demeure; une demeure par-tout ou l'on ſe propoſe d'être long-temps. Après le ſéjour aſſez court & aſſez troublé que nous faiſons ſur la terre, un tombeau eſt notre derniere demeure.

HABITATION, *Commerce*, c'eſt un établiſſement que des particuliers entreprennent dans des terres nouvellement découvertes, après en avoir obtenu des lettres du roi ou des intéreſſés à la colonie, qui contiennent la quantité de terres qu'on leur accorde pour défricher, & la redevance ou droit de cens qu'ils en doivent payer tous les ans au roi ou à la compagnie.

C'eſt dans ces ſortes d'*habitations* que ſuivant la qualité du ſol, après avoir eſſarté les terres on cultive des cannes à ſucre, du coton, du tabac, de l'indigo, & autres ſemblables marchandiſes qui y croiſſent aiſément, & ſont d'un très-bon débit en Europe. La culture de la terre & les autres ouvrages qui en dépendent, comme la conduite des moulins à ſucre, la préparation du tabac & de l'indigo, *&c.* ſont confiés à des engagés qu'on appelle *des trente-ſix mois*, parce que leur engagement doit durer trois ans, ou à des negres eſclaves pour toute leur vie. *Voyez* NEGRES & TRENTE-SIX MOIS *Dictionnaire de Commerce.* (*G*)

HABITATION, ſignifie auſſi quelquefois un établiſſement paſſager, que des habitans des colonies déja bien établies, comme de celle de Quebec, vont faire chez les nations amies des François pour le commerce des Pelleteries. Quand le ſéjour n'eſt pas long chez ces ſauvages, on donne ſimplement au voyage le nom de *courſe*; mais on l'appelle *habitation*, quand on y demeure pluſieurs années de ſuite. *Dictionnaire de Commerce.* (*G*)

* HABITER, v. act. *voy.* HABITATION. Il ſe dit auſſi quelquefois du commerce de l'homme & de la femme. S'ils ſont époux, on dit ſimplement, qu'ils ont *habité*; s'ils ne le ſont pas, on joint à l'habitation l'épithete de *charnelle*.

HABITUDE, ſ. f *Morale*, c'eſt un penchant acquis par l'exercice des mêmes ſentimens, ou par la répétition fréquente des mêmes actions. L'*habitude* inſtruit la nature, elle la change; elle donne de l'énergie aux ſens, de la facilité & de la force aux mouvemens du corps & aux facultés de l'eſprit; elle émouſſe le tranchant de la douleur. Par elle, l'abſynthe la plus amere ne paroît plus qu'inſipide. Elle ravit une partie de leurs charmes aux objets que l'imagination avoit embellis: elle donne leur juſte prix aux biens dont nos deſirs avoient exageré le mérite; elle ne dégoûte que parce qu'elle détrompe. L'*habitude* rend la jouiſſance inſipide, & rend la privation cruelle.

Quand nos cœurs ſont attachés à des êtres dignes de notre eſtime, quand nous ſommes livrés à des occupations qui nous ſauvent de l'ennui & nous honorent, l'*habitude* fortifie en nous le beſoin des mêmes objets, des mêmes travaux; ils deviennent un mode eſſentiel de notre être. Alors nous ne les ſéparons plus de notre chimere de bonheur. Il eſt ſurtout un plaiſir que n'uſent ni le temps ni l'*habitude*, parce que la réflexion l'augmente; celui de faire le bien.

On diſtingue les *habitudes* en *habitudes* du corps & en *habitudes* de l'ame, quoiqu'elles paroiſſent avoir toutes leur origine dans la diſpoſition naturelle ou contractée des organes du corps; les unes dans la diſpoſition des organes ex-

Digitized by Google

térieurs, comme les yeux; la tête, les bras, les jambes; les autres dans la disposition des organes intérieurs, comme le cœur, l'estomac, les intestins, les fibres du cerveau. C'est à celles-ci qu'il est sur-tout difficile de remédier; c'est un mouvement qui s'excite involontairement; c'est une idée qui se réveille, qui nous agite, nous tourmente & nous entraîne avec impétuosité vers des objets dont la raison, l'âge, la santé, les bienséances, & une infinité d'autres considérations nous interdisent l'usage. C'est ainsi que nous recherchons dans la vieillesse, avec des mains desséchées, tremblantes & goutteuses & des doigts recourbés, des objets qui demandent la chaleur & la vivacité des sens de la jeunesse. Le goût reste, la chose nous échappe, & la tristesse nous saisit.

Si l'on considere jusqu'où les enfans ressemblent quelquefois à leurs parens, on ne doutera guere qu'il n'y ait des penchans héréditaires. Ces penchans nous portent-ils à des choses honnêtes & louables, on est heureusement né; à des choses déshonnêtes & honteuses, on est malheureusement né.

Les *habitudes* prennent le nom de vertus ou de vices, selon la nature des actions. Faites contracter à vos enfans l'*habitude* du bien. Accoutumez de petites machines à dire la vérité, à étendre la main pour soulager le malheureux, & bientôt elles feront par goût, avec facilité & plaisir, ce qu'elles auront fait en automates. Leurs cœurs innocens & tendres ne peuvent s'émouvoir de trop bonne heure aux accens de la louange.

La force des *habitudes* est si grande, & leur influence s'étend si loin, qui si nous pouvions avoir une histoire assez fidelle de toute notre vie, & une connoissance assez exacte de notre organisation, nous y découvririons l'origine d'une infinité de bons & de faux goûts, d'inclinations raisonnables & de folies qui durent souvent autant que notre vie. Qui est-ce qui connoît bien toute la force d'une idée, d'une terreur jettée de bonne heure dans une ame toute nouvelle?

On prend l'*habitude* de respirer un certain air, & de vivre de certains alimens; on se fait à une sorte de boisson, à des mouvemens, des remedes, des venins, *&c.*

Un changement subit de ce qui nous est devenu familier à des choses nouvelles, est toujours pénible, & quelquefois dangereux, même en passant de ce qui est regardé comme contraire à la faute, à ce que l'expérience nous a fait regarder comme salutaire.

Une sœur de l'Hôtel-Dieu alloit chaque année voir sa famille à Saint-Germain-en-laye; elle y tomboit toujours malade, & elle ne guérissoit qu'en revenant respirer l'air de cet hôpital.

En seroit-il ainsi des *habitudes* morales? & un homme parviendroit-il à contracter une telle *habitude* du vice, qu'il ne pourroit plus être que malheureux par l'exercice de la vertu?

Si les organes ont pris l'*habitude* de s'émouvoir à la présence de certains objets, ils s'émouvront malgré tous les efforts de la raison. Pourquoi Hobbes ne pouvoit-il passer dans les ténebres sans trembler & sans voir des revenans? C'est que ses organes prenoient alors involontairement les oscillations de la crainte, auxquelles les contes de sa nourrice les avoient accoutumés.

Le mot *habitude* a plusieurs acceptions différentes; il se prend en Médecine pour l'état général de la machine; l'*habitude du corps est mauvaise. Voyez* HABITUDE, (*Médecine.*) Il est synonime à *connoissances*; & l'on dit, *il ne faut pas s'absenter long-temps de la Cour, pour perdre les habitudes qu'on y avoit.* Il se dit aussi d'une sorte de timidité naturelle qui donne de l'aversion pour les objets nouveaux; *c'est un homme d'habitude; je suis femme d'habitude; je n'aime point les nouveaux visages;* il y en a peu de celles-là. On l'emploie quelquefois pour désigner une passion qui dure depuis longtemps, & que l'usage fait sinon respecter, du moins excuser; *c'est une habitude de vingt ans. Habitude* a, dans les Philosophes, quelquefois le même sens que *rapport*; mais alors ils parlent latin en françois.

HABITUDE, ἕξις, *habitudo*, *habitus*, *Médecine*, ce terme est employé dans les ouvrages qui traitent de l'économie animale, & particuliérement dans ceux de médecine, pour signifier la disposition du corps de l'animal ou de l'homme vivant, relativement à ses qualités extérieures, c'est-à-dire à celles de sa surface.

Digitized by Google

face, qui tombent sous les sens, & qui sont susceptibles de différences par rapport aux différens individus, tant dans l'état de santé, que dans celui de maladie.

Ainsi ceux qui ont la peau douce, souple, sans poil, ou au moins très-peu velue, assez épaisse, avec une sorte de fermeté, à raison de sa tension, ont l'*habitude* qui accompagne l'embonpoint: ceux au contraire qui ont la peau rude, mince, fort velue, peu flexible, avec sécheresse & disposition aux rides, ont l'*habitude* qui se trouve ordinairement jointe à la maigreur du tempérament.

L'*habitude* qui réunit le plus de bonnes qualités, c'est-à-dire de celles qui accompagnent l'état de santé (*voyez* SANTÉ), est appellée des Grecs εὐεξία, εὐεξια; & celle qui n'est composée que de mauvaises qualités est nommée κακεξία, *cachexia*.

L'*habitude*, comme le tempérament en général, dépend de la disposition physique des parties constituantes principalement, qui entrent dans la composition des organes, & de celle des humeurs qui s'y distribuent: en quoi l'*habitude* diffère de la constitution ou complexion, qui dépend de la disposition des parties mécaniques, de la conformation, de la faculté propres à chacun des organes, & des qualités des humeurs qu'il reçoit. L'*habitude* diffère du tempérament en ce qu'il renferme les qualités communes à toutes les parties du corps, tant externes qu'internes, au lieu qu'elle ne regarde que l'extérieur du corps. *V.* TEMPÉRAMENT. (*M. d'Aumont.*)

* HABITUÉ, adj. pris subst. c'est un ecclésiastique qui s'est attaché volontairement au service d'une paroisse.

* HABITUEL, adj., *Gramm.*, qui est tourné en habitude. Ainsi on dit *une maladie habituelle*, *la grace habituelle*. La grace *habituelle* se reçoit par le baptême & s'accroît par les autres sacremens. Il faut avoir la grace actuelle pour bien faire, & l'*habituelle* pour être sauvé.

HABOUTS, s. m. plur., *Jurisprud.*, terme usité dans quelques coutumes, pour exprimer les tenans & aboutissans d'un héritage. (*A*)

HABSAL, *Géog.*, ville de Livonie dans le comté d'Esthonie, près de la mer Baltique.

HABSBOURG, s. m. *Géog.*, ancien château de Suisse au canton de Berne, dans le bailliage de Lentzbourg. Je n'en parle que parce qu'il a donné son nom à Rodolphe, comte d'habsbourg, seigneur Suisse, fondateur d'une maison longtemps la plus florissante de l'Europe, & qui a été quelquefois sur le point d'avoir dans l'Empire la même puissance que Charlemagne. Rodolphe d'Habsbourg, avant que d'être élu empereur en 1273, „ avoit été champion de l'abbé de Saint-Gall, contre l'évêque de Basle, dans une petite guerre pour quelques tonneaux de vin. Sa fortune étoit alors si peu proportionnée à son courage, qu'il fut quelque temps grand-maître-d'hôtel d'Ottocare, roi de Boheme, qui depuis pressé de lui rendre hommage, répondit qu'il ne lui devoit rien, qu'il lui avoit payé ses gages. „ Voltaire, *hist. génér. tome II.* (*D. J.*)

HACACHAN, *Géogr.*, royaume d'Asie dans la péninsule de l'Inde, dépendant du Grand-Mogol.

HACHA, *Géogr.* province du continent de l'Amérique méridionale, arrosée par une riviere du même nom, de la domination Espagnole; elle est riche en or, en pierres précieuses, & en fontaines salantes.

* HACHE, s. f., l'hasapire. *Tailland.* Terme qui désigne tout gros outil de fer acéré qui sert à couper, & dont le nom change suivant l'emploi & la forme ou partie tranchante dans cet outil. Ainsi dans le marteau à tailler la pierre, la partie tranchante qui n'est ni bretée ni dentée, se nomme *la hache*; l'autre partie, *la breture*, & le haut, *le marteau*.

Il y a un grand nombre de *haches*; celle du Tourneur ressemble à une doloire, *voyez* DOLOIRE; mais elle est plus petite; sa planche & sa douille sont soudées ensemble par leurs extrémités, comme aux coignées à douille ou en épaule des Charrons.

La *hache* du tireur de bois, ou l'instrument dont ils se servent pour couper les liens des perches qui forment les trains de bois, *voyez* TRAIN, a son tranchant à deux biseaux large de quatre à cinq pouces, parallelement à l'outil & du manche. Au côté opposé relativement à l'outil, est un picot d'environ six pou-

Digitized by Google

ces, qui sert à tirer les buches de l'eau. Cet outil est acéré comme les autres.

La *hache* du bucheron n'a point de picot ; elle est plus grosse que celle du tireur de bois ; elle s'appelle *coignée*. *Voy.* COIGNÉE.

Celle du marinier est une espece de marteau qui au lieu de la panne a un tranchant parallele au manche, large de trois à quatre pouces.

Il y a d'autres instrumens qui portent le même nom. *Voyez les articles suivans.*

* HACHE A MAIN, *Formier & autres ouvriers en bois grossier*, instrument tranchant, large de fer & court de manche, dont on se sert pour diviser les pieces de bois qui sont trop grosses.

HACHE D'ARMES, *Art milit. & hist.* espece de *hache* dont on se servoit autrefois dans les combats pour rompre les armes défensives des hommes d'armes. Elle ne sert plus guere aujourd'hui que dans la Marine, c'est-à-dire dans les combats sur mer. Le manche de la *hache d'armes* est souvent tout de fer : elle étoit taillée d'un côté en forme de *hache* ou coignée, & de l'autre en marteau ou en pointe. (*Q*)

* HACHU *Myth.*, symbole de Jupiter Labradeus chez les Cariens. Au lieu de tenir la foudre ou le sceptre, il étoit armé de la *hache*.

HACHE, s. f., *terme de Blason*, meuble de l'écu qui représente une coignée.

On nomme *doloire* une *hache* sans manche.

Hache consulaire est une petite *hache* à long manche, environnée de faisceaux, le tout lié ensemble.

Hache-d'armes, celle qui est large à dextre & pointue à fenestre, dont le manche est arrondi. Les anciens s'en servoient quand ils avoient brisé leurs lances.

Brie de Champrond en Champagne ; *d'azur à deux haches adossées d'argent.*

La Porte Mazarin de la Meilleraye, à Paris ; *d'azur à la hache consulaire d'argent, issante d'un faisceau d'or, lié du second émail ; une fasce de gueules, chargée de trois étoiles du troisieme émail, brochante sur le faisceau.*

Joret de la Charquetiere, en Bretagne ; *d'argent à deux haches d'armes de gueules adossées ; cinq mouchetures d'hermine de sable entre les haches - d'armes, trois en chef, deux en pointe.* (*G. D. L. T.*)

HACHE, *ordre de*, *Hist. mod.*, Raymond Berenger, devenu comte de Barcelonne, l'institua en mémoire de la victoire qu'il remporta, sur ses ennemis & de la belle défense que les femmes de Tortose armées de *haches* firent au siege de cette ville.

HACHE, *Arpentage*. Nicod a dit que *hache* en fait d'arpentage, „ est une certaine forme de champs, & conséquemment tenans ou aboutissans de front courbe, & faisant tournailler, & non de droite ou pleine ligne „ ; ainsi l'on dit *piece de terre* assise en tel lieu, appartenante à Louis Grivon, contenant dix arpens de *hache*, tenant d'une part à Jean Floquart, & d'autre part à Pierre Amy. (*D. J.*)

HACHE, *coup de*, *Manége*, *Maréchallerie*, *voyez* ENCOLURE.

HACHE, EN HACHE, *ou* HACHÉE, *Imprimerie*. On se sert de cette expression, lorsque dans un ouvrage il y a des gloses, qui trop abondantes pour contenir à la marge où elles commencent, sont continuées en tournant sous le texte, dont pour cet effet on retranche à la page à proportion que la glose en a besoin. On dit encore d'une addition, qu'elle est *hachée*, quand après avoir rempli toute la colonne qui lui est destinée elle passe sous la matiere, & forme des lignes qui deviennent de la largeur de la matiere & de l'addition. Cela arrive toutes les fois que le discours de l'addition est trop abondant, & que pour éviter la confusion, on évite d'en rejetter une partie à la page suivante. Plusieurs des anciens ouvrages de Droit sont imprimés en cette maniere : telle est la bible hébraïque de Bomberg, & le talmud du même.

* HACHÉE, s. f., *Hist. mod.*, punition qu'on imposoit autrefois aux gens de guerre & même aux seigneurs ; elle consistoit à porter une selle ou un chien pendant un espace de chemin désigné ; elle déshonoroit. On indiquoit une procession solemnelle, toutes les fois qu'un coupable la subissoit. Les mots du latin de ces temps, *harmiscari*, *harmiscare*, signifient la *hachée*, être puni de la *hachée*.

HACHÉES, *Chasse*, les pluviers cherchent les *hachées* ou les vers cachés sous les feuilles dont ils se nourrissent.

Digitized by Google

HACHEMENS, s. m. pl. *en terme de Blason*, se dit des liens des panaches à divers nœuds & lacets, & à longs bouts voltigeans en l'air. Les Allemands en lient leurs lambrequins, qui doivent être de même émaux. On dit aussi *hanchemens*, & on y met un *h* par corruption : car *achemens* étoient autrefois synonimes à *ornemens*; & l'on entendoi par ce mot, des lambrequins ou chaperons d'étoffe découpés qui enveloppent le casque & l'écu, qui sont ordinairement des mêmes émaux que les armoiries. *Voyez* CASQUE. FEU, & LAMBREQUINS.

HACHENBOURG, *Géogr.* ville, château, & bailliage d'Allemagne, au comte de Sayn, près de Coblentz, sur le Rhin.

* HACHER, v. act., *Gramm.*, couper en morceaux; ce mot vient de l'instrument tranchant *hache*; il se prend au simple & au figuré : on dit de la *viande hachée*; & un *style haché*. Il a plusieurs acceptions dans les Arts. *Voyez les art. suivans.*

HACHER, *en Grav. & en Dess.* est l'art de disposer des lignes à l'aide du burin ou du crayon, pour donner l'effet aux différens objets que l'on veut ombrer, soit en gravure, soit en dessein. Pour *hacher*, on se sert de lignes droites, courbes, ou ondées; quelquefois on les emploie seules, quelquefois aussi on les emploie ensemble en les croisant en forme de losange, plus ou moins obliquement. Le sens dans lequel il convient de disposer ces lignes ou traits pour former les ombres, n'est pas tout-à-fait arbitraire, comme bien des graveurs & dessinateurs le pensent : il faut que leur direction participe de la nature ou de la perspective de l'objet que l'on veut ombrer. Si l'objet est rond, le sens des hachures doit être circulaire; s'il est uni, les hachures doivent être unies; s'il est inégal, les hachures doivent participer de ces inégalités. Enfin pour parvenir à donner l'effet convenable, soit à une gravure, soit à un dessein, le grand art est de les varier, de maniere cependant qu'elles indiquent toujours l'inflexion ou la forme générale des différens objets qu'elles couvrent. S'il y a plusieurs hachures les unes sur les autres, ainsi qu'il arrive le plus souvent, qui se croisent en maniere de losange, il faut toujours affecter que celle qui peut exprimer la forme générale ou particuliere de différens objets ombrés, soit la dominante; en sorte que toutes les autres lignes ne servent que pour la glacer, l'unir, & en augmenter l'effet.

* HACHER, *Jouaillier, Bijoutier, Fourbisseur, Argenteur, Damasquineur, Emailleur*, c'est tailler une pierre pour donner sur elle plus de prise à la matiere qu'on y veut attacher, soit émail, soit or, soit argent. Pour cet effet, on se sert d'un instrument appellé *couteau à hacher*.

* HACHER, *Lapidaire*; c'est la manœuvre par laquelle ces ouvriers pratiquent des traits à leur roue, soit avec la lame d'un couteau, soit à la lime, soit autrement. La poudre du diamant s'engage dans ces traits, & forme une espece de lime qui prend dans le mouvement rapide de la roue, sur la pierre qu'on y applique, chargé d'un poids, l'use & lui donne du poli; sur-tout lorsqu'en appuyant la main sur la tenaille qui tient la pierre appliquée, on la presse contre la roue, en la faisant vaciller en sens contraires à celui de la roue : il arrive par ce vacillement léger, que les traits de la roue coupent les premiers traits qu'elle a faits sur la pierre, & les empêche de paroître. Sans ce petit tour de main, vous userez, mais vous ne polirez pas.

HACHER, *en Maçonnerie*, ou *dans la Coupe des pierres*, c'est, avec la hache du marteau à deux têtes, unir le parement d'une pierre pour la rustiquer & la layer ensuite.

Lorsqu'une pierre ou un moellon a été *haché*, on peut le couvrir de plâtre; & ce recouvrement s'appelle *enduit* ou *crépi*. *V.* HACHETTE, CRÉPI, & ENDUIT.

HACHER, *Tapissier, & autre Manufacturier en laine*, c'est réduire en poudre la tonture des draps ou des autres étoffes en laine; ou même pratiquer la même chose sur de la laine neuve.

* HACHETTE, s. f., *Arts mécaniq.*, instrument à l'usage d'un grand nombre d'ouvriers; c'est ainsi que le diminutif le désigne, *une petite hache*. Les charpentiers en ont une à marteau, dont ils se servent pour ajuster des pieces de bois. Les tonneliers, les charpentiers, les couvreurs, les maçons ont aussi leur *hachette*.

Digitized by Google

Les maçons se servent d'un des bouts pour équarrir, & de l'autre pour placer le moellon ou la pierre. A la *hachette* du maçon, au lieu de la panne, il y a un tranchant large de deux pouces & demi : cet outil s'acere comme le marteau. *Voyez* ACÉRER.

HACHI, s. m., *Cuisine*, mets préparé de viandes ou poissons hachés menu & assaisonnés.

HACHOIR *ou* HACHE-PAILLE, s. m. *Man. & Marechall*, instrument appellé par quelques auteurs *coupe-paille*, & dont les Espagnols, ainsi que les Allemands, font un fréquent usage ; il n'est pas généralement employé parmi nous ; quelques écuyers seulement & quelques amateurs des chevaux en font pourvus & s'en servent très-utilement. Il est composé de trois planches formant entr'elles une sorte de gouttiere sans inclinaison, qui diminue de largeur & de hauteur, en approchant de l'extrémité où se réunit toute la mécanique de la machine ; sa longueur est d'environ trois piés & demi ; sa plus grande largeur intérieure d'un pié ; la plus petite, de sept ou huit pouces. La paroi du fond a neuf lignes d'épaisseur ; les parois latérales faites chacune de deux pieces dans leur longueur, en ont autant dans quelques parties, & n'en ont que six dans d'autres ; leur plus grande hauteur est d'environ dix pouces, & la plus petite de huit ; leur extrémité la plus étroite est entr'ouverte par une mortoise qui la traverse de part en part parallelement à la rive perpendiculaire, & à trois pouces de cette rive. Cette mortoise qui a environ six pouces de hauteur sur huit ou neuf lignes de largeur, est armée d'une platine de fer qui en garnit tout le contour, & qui est arrêtée par deux clous. Ces deux mêmes parois sont maintenues dans leur position perpendiculaire sur celle du fond, par une piece de fer figurée & cintrée par le haut ; le cintre excedant leur hauteur d'environ trois pouces ; & cette piece, dans ce qui forme les montans & la traverse inférieure, est arrasée avec l'intérieur de la paroi du fond & des parois latérales auxquelles elle est réunie par deux clous à vis qui les traversent dans leurs angles. On doit observer que dans celle des deux parties des parois qui est la plus grande, la plus longue & la plus mince, les fils du bois sont couchés ; dans l'autre, qui est à-peu-près quarrée, les fils du bois sont debout : celle-ci, d'un tiers environ plus épaisse, est fortifiée par trois petites bandes de fer ; deux d'entre elles sont attachées à une de leurs extrémités, par la même vis qui attache & qui tient les montans de l'embrasure de fer, & suivant parallelement au fond & à la rive supérieure toute la largeur de la portion à-peu près quarrée, elles vont de l'autre part se terminer sur celle qui a le plus de longueur ; la troisieme bande garnit l'épaisseur de ces portions ; & sur cette même épaisseur sont fixés deux goujons, l'un à l'extrémité postérieure, & l'autre à un tiers de longueur à compter de cette même extrémité, lesquels servent à maintenir chacun un liteau ou une traverse qui repose sur la rive supérieure de chaque paroi : quant aux bandes, elles sont clouées d'espace en espace, & elles affermissent tous les assemblages. Ces assemblages sont deux tetons avec la languette entre-deux, pour la partie de la paroi latérale qui porte la mortoise ; & de simples languettes, pour ce qui concerne l'autre partie, qui est unie non-seulement à la premiere, mais au fond & à une emboiture qui termine l'extrémité la plus large des parois des côtés. Cette emboiture est légérement cintrée en-dehors ; elle est assemblée par un teton avec la paroi du fond. Une petite bande de fer clouée sur l'épaisseur & supérieurement, en rend impossible la séparation d'avec les parois latérales, qui dans une partie de leur longueur, se ressentent d'un trait-d'arcou du cintre léger dont j'ai parlé.

Cette gouttiere ainsi comparée est élevée d'environ un pié & demi à chaque extrémité, sur deux piés assemblés à-peu-près comme ceux des tréteaux ordinaires ; ceux de l'extrémité antérieure sont assez larges pour être refendus dans une portion de leur longueur, par une mortoise d'environ neuf lignes, parallele à leurs rives antérieures, & qui en est distante d'environ autant de lignes. L'un de ces piés n'est entr'ouvert que pour recevoir l'extrémité d'une lame de bois, dont l'autre extrémité doit jouer & mouvoir de haut-en-bas dans la mortoise du pié qui répond au premier. Celle-ci peut parcourir ainsi un arc d'environ qua-

Digitized by Google

rante-cinq degrés ; cette même lame eſt jumelée, & ſa jumelle joue extérieurement : elles ſont l'une & l'autre aſſemblées, d'une part par un boulon à vis & écrous à oreilles qui les traverſent, ainſi que le pié, & qui devient le centre de leurs mouvemens ; & de l'autre, c'eſt-à-dire à leur extrémité mobile, par un autre boulon ſemblable qui les traverſe encore & qui paſſe en même temps dans l'œil du grand couteau à-peu-près pareil à ceux dont ſe ſervent les Boulangers pour couper le pain. Le manche de ce couteau dont la lame a environ deux piés de longueur, n'offre rien de différent, ſi ce n'eſt qu'il eſt un peu plus incliné en contre bas. Je remarque au ſurplus que les jumelles excedent la machine d'environ ſept ou huit pouces, à compter du boulon qui tient le couteau ; que les boulons ſont diſtans de l'un à l'autre d'environ un pié huit pouces, & que le centre du mouvement des jumelles eſt éloigné d'environ un pié deux pouces de la paroi inférieure de la gouttiere.

Derriere les deux piés antérieurs eſt placée une pédale ; elle eſt aſſemblée mobilement par l'une de ſes extrémités, dans la partie inférieure du pié oppoſé au côté, ſur lequel ſe préſente le manche du couteau ; ſon autre extrémité déborde de ſix pouces environ l'à-plomb de la machine. De cette pédale & dans le lieu qui répond à l'à-plomb du milieu, s'éleve une chainette terminée par une lame percée de pluſieurs trous, laquelle traverſe un palonnier qui y eſt fixé par le moyen d'une goupille que l'on peut mettre, ſelon le beſoin, dans les uns ou dans les autres de ces mêmes trous, tandis que de chaque extrémité du palonnier part une tringle qui s'y aſſemble à crochet, & qui percée par ſon bout ſupérieur, reçoit un boulon à écrou, qui paſſe dans les mortoiſes des parois latérales, & qui traverſe en même temps une piece de bois qui remplit exactement la largeur de la gouttiere : en cet endroit cette piece de bois a environ huit pouces de longueur ; elle eſt traverſée dans ſon épaiſſeur, qui eſt d'environ un pouce & demi, non dans ſa moitié, car ſa partie antérieure ſe trouve un pouce & demi de moins que ſa partie poſtérieure. Sa portion inférieure doit préſenter antérieurement un plan parallele à la paroi du fond de la gouttiere, & poſtérieurement un plan recourbé en contre-haut, tel à-peu-près que celui qu'offre à nos yeux la proue d'un bateau. Enfin ſur l'épaiſſeur des parois latérales, à environ trois pouces de l'extrémité antérieure, ſont fermement & inébranlablement attachées par anneaux deux chaines de fer d'environ un pié de longueur, leſquelles ſont reçues par leur autre extrémité, dans deux autres anneaux fixement arrêtés à la traverſe d'un rateau de fer ; les dents de ce rateau, au nombre de cinq, ont environ ſix pouces de longueur : ſa traverſe eſt moins longue d'environ un pouce & demi que la gouttiere n'eſt large ; elle porte un manche d'environ neuf à dix pouces de longueur dans la direction des dents.

Les noms que nous avons donnés à cet inſtrument en indiquent l'uſage.

Placez dans la gouttiere une certaine quantité de paille de froment que vous y coucherez dans ſa longueur, & qui ne débordera antérieurement que d'environ deux lignes ; engagez-en une extrémité du côté qui doit déborder ſous la piece de bois qui eſt mobile au moyen du boulon qui la perce, & qui paſſe dans les mortoiſes des parois latérales ; appuyez fortement le pié gauche ſur la pédale qui répond de chaque côté à ce boulon, à l'effet d'abaiſſer cette même piece, & de comprimer vivement la paille engagée ; ſaiſiſſez en même temps le manche du couteau avec votre main droite, tirez-le à vous, & preſſez médiocrement en contre-bas ; il en réſultera un mouvement compoſé dans la lame ; les jumelles qui la portent ſeront en effet d'une part ſollicitées à s'élever & à la laiſſer courir ſuivant ſa longueur, tandis que l'impreſſion & l'appui de la main lui donneront la facilité & la puiſſance de couper la paille offerte à ſon tranchant ; puiſſance néanmoins qu'elle ne peut avoir, qu'autant qu'elle raſera exactement dans ſon chemin la rive extérieure de l'embraſure de fer, qui n'eſt polie avec ſoin que pour que cette même lame ne ſoit point offenſée à chaque coup de main de l'ouvrier ; chacun de ces coups étant donnés, ce même ouvrier, dont la main gauche ſera ſaiſie du manche du rateau, & qui aura eu l'attention d'en tenir les dents légérement en arriere, renverſera ce manche en ceſſant toute compreſſion ſur la pé-

Digitized by Google

dale, & portera dès-lors la paille en-avant, proportionnément à la saillie qu'elle doit avoir en-dehors pour être coupée; il appuiera ensuite de nouveau sur la pédale, & usera du couteau, comme il l'a fait auparavant. C'est ainsi que l'on prépare à l'animal une nourriture très-saine, pourvu que la paille ne soit point noire, grossiere, & telle qu'elle croît dans certaines provinces & dans certains cantons de ce royaume. On la mêle avec l'avoine; on en donne le double ainsi mêlée. Il est même quelques pays où elle sert d'unique ou de principal aliment au cheval, & dans lesquels les *hachoirs* ou *hache-paille* sont armés de plusieurs couteaux, par le moyen desquels on hache une plus grande quantité de paille ensemble. Nous n'avons point sous nos yeux cet instrument; & la mémoire ne nous fournissant à cet égard rien de précis, nous n'en hasarderons pas ici la description.

HACHURE, *s. f. en Grav. & Dessein*, se dit des lignes ou traits dont on se sert pour exprimer les ombres, soit dans les gravures, soit dans les desseins, à l'aide du burin ou du crayon: il y a des *hachures* simples & de doubles; les simples sont formées par une seule ligne, soit droite, soit courbe; les doubles sont formées par plusieurs lignes, soit droites, soit courbes, qui se croisent en maniere de losange: pour leur opération. *Voyez* HACHER, *en Gr. & en Dessein.*

HACHURES EMPATÉES, *en Gravure*; on se sert de ce terme pour exprimer le dégat que l'eau forte a faite en enlevant le vernis & confondant les *hachures* ensemble. *V.* GRAVURE A L'EAU FORTE.

Les *hachures* sont de grand usage dans le Blason, pour faire distinguer les différens émaux des écussons, sans qu'ils soient enluminés. *Voyez* EMAIL & COULEUR. Presque toutes les figures ombrées de ce livre sont gravées en *hachures.*

HACUB, *Hist. nat. bot.*, nom que les Indiens donnent à une plante qui ressemble au chardon, mais qui est plus grande & plus élevée que lui. Au printemps elle pousse de grands rejettons comme ceux de l'asperge, que les Indiens font bouillir pour les manger. Lorsqu'on les laisse croître sans les couper, ils portent des boutons armés de pointes, au bout desquels sont des fleurs rouges. La racine de cette plante est grosse & longue; elle purge légérement, & excite le vomissement, lorsqu'on la fait infuser dans de l'eau chaude.

HACZAG, *Sarmisia vallis*, *Géogr.*, petit pays de Transilvanie, sur les confins de la Walaquie, avec le titre de comté; c'est dans ce district que sont les ruines de l'ancienne *Ulpia Trajana*, desquelles il est vraisemblable que s'est formée à quelque distance la ville dont le pays porte le nom. (*D. J.*)

HADAD, *Géogr.*, ville de la haute Hongrie, dans le comté de Solnock, l'un de ceux qui sont au-delà de la Theiss: elle est munie d'un château fortifié, & appartient à la famille de Wefeleny. (*D. G.*)

HADAMAR, *Hademarium*, *Géogr.*, ville d'Allemagne au cercle du Haut-Rhin, dans la Vétéravie, résidence ordinaire d'une branche de la maison de Nassau, avec un château près de la riviere de Lohne, à neuf lieues N. O. de Mayence, six E. de Coblentz. *Long.* 25. 41. *lat.* 50. 21. (*D. J.*)

HADELLAND, *Hadella*, *Géogr.*, petit pays d'Allemagne, au nord du pays de Brême, assez prés de l'Elbe. Je crois que l'empereur en jouit aujourd'hui. (*D. J.*)

HADDING, *Hist. de Danemarck*, roi de Danemarck, étoit fils de Gram. Ce prince ayant péri dans une bataille contre Suibdager, roi de Danemarck, le vainqueur s'empara de sa couronne, vers l'an 856 avant J. C. Le jeune *Hadding*, élevé à l'école du malheur, devint généreux, brave, audacieux, & capable d'une grande entreprise. Il rassembla quelques amis; son parti se grossit par degrés; plus le joug de Suibdager devenoit odieux, plus son armée devenoit nombreuse. Il eut enfin une flotte capable de balancer les forces de son ennemi; il lui présenta le combat près de l'île de Gothland: Suibdager l'accepta pour son malheur; il fut vaincu, & ne survécut point à sa défaite. *Hadding* fut reconnu par tout le Danemarck; mais Asmund, fils du vaincu, prétendit conserver la Suede & la Norwege. La guerre se ralluma, on en vint aux mains; Asmund périt avec son fils, mais *Hadding* fut blessé. Uffond, second fils d'Asmund, parut alors sur la scene; il descendit dans le Danemarck, força par cette manœuvre *Hadding* à y rentrer: pendant ces trou-

Digitized by Google

bles; le trésor royal avoit été enlevé. *Hadding* promit aux coupables les premieres dignités du royaume, s'ils le lui rapportoient; ils le firent: *Hadding* leur tint parole. Il les éleva aux plus grands honneurs & les combla de bienfaits, mais peu de jours après il les fit pendre. *Hadding* n'avoit point perdu la Suede de vue, & il y fit la guerre pendant cinq ans sans succès: forcé par la disette à se retirer, il voulut terminer la guerre par une bataille décisive, mais ses troupes furent taillées en pieces. Il ne perdit point courage; il rassembla de nouvelles forces, conquit la Suede, fit périr Uffond: mais satisfait de régner en Danemarck, il laissa ses conquêtes à Hunding, frere d'Uffond, à condition qu'il lui paieroit tribut. Celui-ci pénétré de reconnoissance pour son bienfaiteur, fit un serment que la raison désavoue, mais qu'on ne peut s'empêcher d'admirer: il jura de ne pas survivre à son ami. *Hadding* ne songeoit qu'à gouverner ses états en paix, lorsque son repos fut troublé par un certain Toston; c'étoit un brigand devenu général d'une bande de voleurs: il avoit fait une armée; il avoit forcé les Saxons à s'unir à lui; il débuta contre *Hadding* par une victoire; il fut vaincu ensuite, envoya un défi au roi, & mourut de sa main. *Hadding* revint triomphant: mais au fond de son palais, on tramoit un complot affreux contre ses jours; Ulvide sa fille en étoit l'auteur: tout fut découvert. *Hadding* pardonna à sa fille, mais ses complices furent égorgés. Le bruit courut en Suede que le roi de Danemarck venoit d'être assassiné, Hunding assembla aussi-tôt toute sa cour dans une salle lugubrement ornée; il célébra les funérailles de son ami, anima pendant le repas la gaieté des convives; il avoit fait mettre au milieu de la salle une grande cuve de biere où il se noya. *Hadding* ne voulut pas lui céder en générosité; dès qu'il eut reçu la nouvelle de la mort de son ami, il se pendit lui-même, ou, selon d'autres, il se fit tuer par ses gardes. *M. de Sacy.*

HADDINGLAWN, *Géog.*, ville d'Ecosse, dans la province de Lothian, sur la Tyne, à six milles d'Edimbourg.

HADDINGTON, *ou plutôt* HADDINGTOWN, en latin *Hadina*, *Géog.*, ville ou bourg de l'Ecosse méridionale, capitale d'un bailliage ou sherifsdom de même nom dans la Lothiane, à cinq lieues E. d'Edimbourg. *Long.* 15. 6. *lat.* 56. 10.

C'est la patrie de Jean Major, fameux théologien scholastique, mort en Ecosse en 1548, âgé de 42 ans. Il avoit étudié & enseigné à Paris; mais tous ses ouvrages sont tombés dans l'oubli, jusqu'à son *histoire latine de la grande Bretagne.* (*D. J.*)

HADELAND, *Géog.*, petite ville de Norwege, dans la province d'Aggerhus, à trois lieues de Christiania.

HADELER-TAND, *Géog.*, petit pays d'Allemagne situé à l'embouchure de l'Elbe, & appartenant au roi d'Angleterre, comme électeur de Brunswick-Lunebourg.

HADMAR, *Géog.*, petite ville d'Allemagne, dans le Westerwald, qui a donné son nom à une branche de la maison de Nassau, éteinte en 1711.

HADEQUIS, *Géog.*, petite ville d'Afrique située dans une plaine, au royaume de Maroc, dans la province d'Héa, à trois lieues de Técule. Les Portugais la prirent d'assaut en 1514, & en emmenerent pour esclaves les plus belles femmes. *Long.* 8. 30. *lat.* 30. 44. (*D. J.*)

HADERSLEBEN, *Haderslebia*, *Géog.*, ville du Danemarck au duché de Sleswig, capitale d'une préfecture considérable de même nom, avec une bonne citadelle; elle est proche la mer Baltique, à cinq milles d'Allemagne S. E. de Ripen, 11 N. de Sleswig. Les géographes du pays lui donnent 55^{d}. 15$'$. 30$''$. *de lat.* sur 42^{d}. 53$'$. 30$''$. *de Long.* M. de Lisle la fait plus septentrionale d'un degré au moins; mais la longitude est excessive de plus de 12 degrés, à la prendre de l'île de fer, & quand même on la prendroit aux îles Açores, le méridien du quarantieme degré passeroit à l'orient de presque toute la presqu'île de Sleswig & de Juthland, sans y toucher. (*D. J.*)

HADERSLEREN, *Géogr.*, ville de Danemarck, dans le sud-Juthland, ou duché de Sleswig, sur une baie de la mer Baltique, & sur un terrain fort bas. Aucun mur ne l'entoure, & le grand château qu'elle avoit autrefois, & dans lequel naquirent les rois Fréderic II,

Digitized by Google

en 1534, & Fréderic III en 1609, ne subsiste plus. Mais elle renferme encore une grande église, une école latine bien dotée & un riche hôpital. Son port qui manque de profondeur, ne lui fait faire que peu de commerce; sa principale ressource est le passage des voyageurs ou autres gens d'affaires qui vont dans le nord-Juthland & dans l'île de Fianie, ou qui en reviennent, & dont la route ordinaire étant par cette ville, donne une certaine activité au débit de ses denrées, ainsi qu'à l'industrie & au travail de ses artisans & de ses manœuvres. Elle préside à un bailliage de 63 paroisses. *Longit.* 27, 10; *latit.* 55, 24. (*D. G.*)

* HADÉS, *Mithol.*, c'est de ce nom que les Grecs appellent Pluton.

HADHRAMOUT, *Géogr.*, ville & contrée d'Asie dans l'Arabie heureuse: M. d'Herbelot, qui parle fort au long de cette contrée dans sa *bibliotheque orientale*, dit que les anciens l'ont connue sous le nom d'*Hadramithena*. Il y a dans ce pays une montagne nommée *Schibum*, d'où l'on tire les plus belles onyces & agates de tout l'orient. La ville d'*Hadhramout* est à quarante-six lieues O. de Carésson. *Long.* 67. 8. *lat.* 14. 40. (*D. J.*)

HADRAS, *Hist. mod.* nom donné par les Arabes errans & vagabonds à ceux de leur nation qui habitent les villes, qui contractent des mariages avec les autres; & qu'ils haïssent mortellement.

HADRIANALES, f. m. pl., *Hist. anc.*, jeux accompagnés de tous les assortimens de la déification; Antonin les établit à Pouzolles avec un temple en l'honneur d'Hadrien, dont après la mort il obtint du sénat l'apothéose.

Il y avoit dans ce temple un flamine du nom d'*Hadrien*, avec un college de prêtres destinés au service du nouveau dieu; mais Hadrien n'avoit pas attendu jusqu'à ce temps-là à goûter les honneurs divins; il s'étoit emparé lui-même pendant sa vie de la couronne céleste; il se consacra un autel dans Athenes, au temple de Jupiter Olympien; & à mesure qu'il passoit par les villes d'Asie, il multiplioit les temples qu'il se bâtissoit, les appelloit *Hadrianées*; & selon toute apparence, il ne se proposoit pas de les consacrer à Jesus-Christ. Lampridius est le seul qui nous ait fait ce conte fabuleux. (*D. J.*)

HADRIANUM, *Hadrianeum*, sub. m., *Hist. anc.*, c'est ainsi qu'Hadrien desira qu'on nommât les temples qu'il faisoit bâtir lui-même en plusieurs villes, à sa propre gloire; & ce nom leur resta comme un monument de sa vanité. *Voyez* HADRIANALES. (*D. J.*)

* HADRIANISTES, f. m. pl., *Hist. eccl.*, ce furent des hérétiques des premiers siecles de l'église; Théodoret qui en a fait mention les met au nombre des disciples de Simon le magicien. Apparemment que leur chef s'appelloit *Hadrien*, & que c'est de ce nom qu'ils furent appellés *Hadrianistes*, comme aujourd'hui on dit de Jansénius, *Jansénistes*, de Molina, *Molinistes*.

HÆMALOPIE, *v.* HEMALOPIE.

HÆMALOPS, *Méd.*, *voyez* HEMALOPS.

HÆMANTUS, *Botan.* Voyez *Hæmantus*.

HÆMAPHOBE, *Médecine*, *voyez* HEMAPHORE.

HÆMATITE *ou* SANGUINE, *Hist. ont. Lith.*, *voyez* HEMATITE.

HÆMATOCELE, *Médecine*, *voyez* HEMATOCELE.

HÆMATOSE, *Méd.*, *voyez* HEMATOSE.

HÆMIMONTUS, *Géog. anc.*, *voyez* HEMIMONTUS.

HÆMIS, *Mithol.*, *voy.* HEMIS.

HÆMON, *Géog. anc.*, *voy.* HEMON.

HÆMONIE, *Géogr. anc.*, *voy.* HEMONIE.

HÆMOPHTYSIE, *Médecine*, *voyez* HEMOPHTYSIE.

HÆMOROSCOPIE, *Médecine*, *voy.* HEMOROSCOPIE.

HÆMORRHAGIE, *Médecine*, *voyez* HEMORRHAGIE.

HÆMORRHOIDES, *Médecine*, *voy.* HEMORRHOIDES.

HÆMORRHOIS, *v.* HEMORRHOIS.

HÆMORTASIE, *voyez* HEMORTASIE.

HÆRMIX. *Botan.*, *voyez* HERMIX.

HAESBROUK, *Géog.*, petite ville de Flandre, à deux lieues d'Aire. *Longit.* 20. 4. *lat.* 50. 40. (*D. J.*)

HAFIZI, HAFIZAN, *ou* HAFIZLER, *Hist. mod.*, ce sont, en Turquie, ceux qui apprennent tout l'alcoran par

Digitized by Google

cœur ; le peuple les regarde comme des personnes sacrées, à qui Dieu a confié sa loi, & qu'il en a fait dépositaires. Il ne faut qu'une mémoire heureuse pour parvenir à ce titre sublime. Ce nom est dérivé de l'Arabe *hafici*, qui signifie en général, *celui qui garde quelque chose*. Ricaut, *de l'empire Ottoman*. (*G*)

HAGADA, f. f., *Hist. mod.*, sorte d'oraison que les Juifs récitent le soir de la veille de leur pâque, au retour de la priere ; ils se mettent à une table, sur laquelle il doit y avoir quelque morceau d'agneau tout préparé, avec des azimes, des herbes ameres, comme de la chicorée, des laitues, *&c.* & tenant des tasses de vin, ils prononcent cette *hagada*, qui n'est qu'un narré des miseres que leurs peres endurerent en Egypte, & des merveilles que Dieu opéra pour les en délivrer. *Dictionn. des Arts.* (*G*)

HAGARD, adj., *Gram.*, épithete relative au regard. On dit de celui qui a dans la vue quelque chose d'incertain, de farouche & de trouble, qu'il a les yeux *hagards*.

HAGARD, *Fauconnerie*, est le contraire de *sor*. Le faucon *hagard* est celui qui n'a pas été pris au nid, & qui est difficile à apprivoiser.

HAGELAND, *Géog.*, petit pays des Pays-Bas Autrichiens, qui se trouve entre Louvain & le pays de Liege.

HAGENOW, *Géog.*, petite ville d'Allemagne, dans le comté de Schwérin, au duché de Meklenbourg.

HAGENSTELZEN, *célibataires*, *Hist. mod.*, nom que l'on donne en Allemagne, dans le Bas-Palatinat, aux garçons qui ont laissé passer l'âge de vingt-cinq ans sans se marier ; après leur mort, leurs biens sont confisqués au profit du prince, s'ils ne laissent ni peres ni meres, ni freres ni sœurs. Il y a aussi en quelques endroits un droit que les vieux garçons sont obligés de payer au souverain, lorsqu'ils se marient. Ce droit se nomme en allemand, *hagenstolzen-recht*. *Voy.* Hubner, *Dictionn. géogr.*

HAGI, *ou* HAJI, *Hist. mod.* Les mahométans nomment *haji* le pélerinage qu'ils font à la Mecque, Médine & Jérusalem ; celui qui s'est acquitté de ce pélerinage se nomme *haji* ou *hagi*. Chaque musulman est obligé à remplir ce devoir une fois en sa vie ; il doit, suivant la loi, choisir le temps où ses moyens lui permettent d'employer la moitié de son bien à la dépense du pélerinage ; l'autre moitié doit rester en arriere, afin de la pouvoir retrouver à son retour. Ceux qui ont fait plusieurs fois ce pélerinage sont très-estimés par leurs concitoyens. Le voyage se fait par caravanes très-nombreuses ; & comme on passe par des déserts arides, le sultan envoie des ordres au bacha de Damas de faire accompagner les caravanes de porteurs d'eau, & d'une escorte qui doit être forte au moins de 14000 hommes, pour garantir les pélerins des brigandages des Arabes du désert. *Voyez Hist. Ottomane du* prince Cantimir.

HAGIAZ *ou* HIGIAZ, *Géog.*, province d'Asie dans l'Arabie, bornée O par la mer rouge, N. par l'Arabie pétrée, E. par le Téhama. Sa capitale est *Hagiaz*, autrement dite *Hagr*. (*D. J.*)

HAGIBESTAGE, *Géog.*, c'étoit autrefois une grande ville ; c'est à présent un village de la Natolie, fameux par les pélerinages des Turcs, & par l'hébergement magnifique, ou plutôt le palais destiné pour les voyageurs. Tous les allans & venans y sont parfaitement bien reçus, logés & traités. Paul Lucas en fait la description dans son *second voyage de la Grece*. (*D. J.*)

HAGIOGRAPHES, f. m. pl., *Géog.*, nom que l'on donne à une partie de l'Ecriture sainte, que les Juifs appellent *chetuvim*. *Voyez* BIBLE ; *&c.* Ce mot est composé d'ἁγίος, *saint* & de γράφω, *j'écris*. Ce nom est fort ancien. Saint Jérôme fait souvent mention de ces livres, & saint Epiphane les appelle simplement γραφεῖα.

Les Juifs divisent les saintes écritures en trois classes : la loi qui comprend les cinq livres de Moïse ; les prophetes qu'ils appellent *neviim*, & les *chetuvim* que les Grecs appellent *hagiographa*, & qui contiennent les livres des pseaumes, des proverbes, de Job, de Daniel, d'Esdras, des chroniques, du cantique des cantiques, de Ruth, des lamentations, de l'Ecclésiaste & d'Esther.

Les Juifs donnent aussi quelquefois à ces livres le nom d'*écrits* par excellence, comme ayant été composés d'après l'interprétation immédiate du Saint-Esprit. C'est ainsi qu'en parlent Kimchi dans *sa*

Digitized by Google

préface sur les pseaumes ; Maimonides, *in more Nevoch. & Elias* Lévite, dans son *thisbi*. Cependant ils distinguent les *hagiographes* des prophetes, parce que les premiers n'ont point reçu la matiere de leurs livres par la voie qu'ils appellent *prophetia*, laquelle consiste en songes, visions, souffles, paroles entendues, extases, *&c.* mais purement & simplement par l'inspiration & la direction du Saint-Esprit. *Voyez* INSPIRATION.

On appelle encore *hagiographe* en général, tout auteur qui a travaillé sur la vie & les actions des saints. Ainsi en ce sens les Bollandistes sont les plus savans & les plus volumineux *hagiographes* que nous ayons. (*G*)

HAGIOSIDERE, s. m., *Théolog.* Les Grecs qui sont sous la domination des Turcs, ne pouvant point avoir de cloches, se servent d'un fer au bruit duquel les fideles s'assemblent à l'église; & ce fer s'appelle *hagiosideron*, mot composé d'ἅγιος, *saint* & de σίδηρος, *fer*.

Magios donne la description d'un *hagiosidere* qu'il a vu, & il dit que c'est une lame large de quatre doigts & longue de seize, attachée par le milieu à une corde qui la tient suspendue à la porte de l'église; on frappe dessus avec un marteau.

Lorsqu'on porte le viatique aux malades, celui qui marche devant le prêtre porte un *hagiosidere* sur lequel il frappe trois fois de temps-en-temps, comme on sonne ici une clochette pour avertir les passans d'adorer. *Dictionn. de Trév.* (*G*)

HAGR *ou* HAGIAR, *ou* HAGIAZ, *Géog.*, ville de l'Arabie heureuse en Asie dans la province d'Hagias, à 35 lieues N. de Médine. Cette ville paroît être celle que Ptolomée & Strabon appellent *Petra deserti*; elle fournit son nom à l'Arabie pétrée; les sultans de Syrie & d'Egypte l'ont possédée longtemps. *Voyez* PETRA. Naffireddin lui donne 83^{d}. 30$'$. *de long.* & 25^{d}. 15. *de latitude* septentrionale. (*D. J.*)

HAGUENAU, *Hagonoja*, *Géog.*, petite ville de France en Alsace, capitale d'un bailliage ou préfecture de même nom, autrefois impériale. Les François la prirent en 1673, & les Impériaux en 1703; les François la reprirent en 1703, & les Impériaux en 1705; après que le prince Louis de Bade eut forcé les lignes des François, qui néanmoins s'en rendirent encore maîtres en 1706. Elle est sur la Motter qui la divise en deux parties, à 5 lieues N. de Strasbourg, 6 O. de Bade, 30 S. O. de Landau, 103 E. de Paris. *Long.* 25^{d}. 27. 55$''$. *latit.* 48^{d}. 38$'$. 45$''$.

Haguenau a donné le jour à Capiton (Wolfgang Fabrice,) qui se fit recevoir docteur en médecine, en droit & en théologie; mais il se distingua seulement dans cette derniere science: il devint un des plus habiles théologiens de son temps dans le parti d'Œcolampade, dont il épousa la veuve. Il mourut de la peste en 1542, âgé de 63 ans. (*D. J.*)

HAHELAND, *Géog.*, district dans la Prusse Polonoise, où est située la ville d'Elbingen.

HAI, s. m. il se dit *en jargon de Riviere*; d'un endroit dangereux où l'eau tournoie, comme il arrive ordinairement à la culée d'une pile de pont, du côté d'aval.

* HAIQONS, s. m. pl., *terme de Pêche*. C'est ainsi qu'on appelle dans l'amirauté de Bayonne une sorte de petits bateaux peu différens de ceux qu'on y appelle des *tillolles*.

HAICTITES, s. m. pl., *Hist. mod.*, secte de la religion des Turcs. Ceux qui y sont attachés croient comme les chrétiens que Jesus-Christ a pris un corps réel, & qu'il s'est incarné dans le temps, quoiqu'il fût éternel. Ils ont même inféré dans leur profession de foi, que *le Christ viendra juger le monde au dernier jour*, parce qu'il est écrit dans l'alcoran: *ô Muhomet, tu verras ton seigneur qui viendra dans les nues.* Or ce mot de *seigneur*, ils l'appliquent au Messie, & ils avouent que ce Messie est Jesus-Christ, qui, disent-ils, reviendra au monde avec le même corps dont il étoit revêtu sur la terre, pour y régner quarante ans, & détruire l'empire de l'ante-Christ, après quoi la fin du monde arrivera. Cette derniere opinion, selon Pocoke, n'est pas particuliere à la secte des *Haictites*, mais généralement répandue parmi tous les Turcs. Ricaut, *de l'empire Ottoman.* (*G*)

HAIDENSCHAFFT, *Géog.*, ville d'Allemagne, au duché de Carinthie, sur la riviere de Kobel.

HAIDINGSFELD, *Géog.*, petite ville

Digitized by Google

d'Allemagne, en Franconie, dans l'évêché de Wurtsbourg.

HAIE, *ou* HAYE, f. f., l'*h s'aſpire*. *Agriculture*. C'eſt une longueur de plants ſervant de clôture à un jardin ou à un champ, laquelle eſt plantée d'épines blanches, de charmes, d'ormes, de ronces & de brouſſailles.

On dit une *haie vive*, une *haie morte*, une *haie d'appui*; la *haie* d'appui a pris ce nom de ſa hauteur; la *haie* vive, de ſa nature qui eſt de plantes ayant racines & vivaces; la *haie* morte, des échalas, fagots ou branches ſeches dont elle eſt faite.

HAIE, *ou* plutôt HAYE, *Droit franç. coutumier*. Les *haies* ſont quelquefois un ſujet de diſputes, que les loix ont de la peine à prévenir, ou à regler. Suivant le droit coutumier de France, ceux qui plantent une *haie*, doivent laiſſer un eſpace entre la *haie* & le fonds voiſin: ſi elle eſt vive, la diſtance doit être d'un pié & demi: ſi elle eſt de bois mort, on peut l'établir ſur l'extrémité du fonds, ſans laiſſer aucun vuide; parce que ſemblable clôture ne ſauroit préjudicier au fonds voiſin. Ce n'eſt donc qu'à l'égard de la *haie vive*, qu'il ſurvient des conteſtations de propriété; par exemple, lorſque deux voiſins reclament chacun la *haie*, & que le juge ignore à qui elle doit appartenir; en ce cas, le ſentimrnt de Coquille, dans ſes *queſt. chap. cxlviij.* eſt que s'il y a un foſſé du côté de la *haie*, elle doit appartenir au propriétaire du fonds qui eſt au-delà du foſſé de la *haie*: dans le doute, ajoute-t-il, on doit juger de la propriété de la *haie* par la qualité & par la nature des héritages qui ſont aux deux côtés; car ſi elle eſt entre une terre que l'on ſeme & une vigne, la préſomption ſera qu'elle appartient au propriétaire de la vigne, à qui la clôture eſt plus néceſſaire qu'à la terre. Il en eſt de même d'une *haie* plantée entre une terre & un pré, le pré étant expoſé à la pâture du bétail, s'il n'eſt pas clos. Loiſel, dans ſes *inſtitutions coutumieres*, *liv. II. tit. iij*, *art.* 8, a décidé de même que Coquille. Aubert; *addit.* à Richelet. (*D. J.*)

HAIE, c'eſt, dans *l'Art militaire*, une diſpoſition de ſoldats ſur une ligne droite ou ſur un ſeul rang; en ſorte que mettre des ſoldats en *haie*, c'eſt les mettre ſur un ſeul rang. *Voy.* EVOLUTIONS. (*Q*)

HAIE, *la*, *Géog.*, lieu charmant des Provinces-unies dans la province d'Hollande, autrefois réſidence des comtes de Hollande, d'où lui vient ſon nom flamand de *St Gravenhagen*, que l'on exprime en latin par *Haga Comitum*.

C'eſt aujourd'hui le centre du gouvernement de la république, la demeure des membres des États-généraux, des ambaſſadeurs & miniſtres étrangers. Quoique la *Haie* n'ait point encore de rang marqué parmi les villes de la Hollande, elle a, par ſon étendue, par le nombre & la beauté de ſes palais, par la dignité de ſes habitans, par les prérogatives de ſes magiſtrats, & par la magnificence de ſes promenades, de quoi tenir rang entre les plus belles villes de l'Europe.

C'eſt d'une petite maiſon de chaſſe dans un bois, où les comtes de Hollande venoient quelquefois, que s'eſt formé ce beau lieu; mais l'éclat où nous le voyons aujourd'hui, n'exiſtoit pas encore au treizieme ſiecle; il arriva ſeulement qu'alors Guillaume II comte de Hollande, élu & couronné empereur en 1248, tranſporta de temps-en-temps ſon ſéjour à la *Haie*, où il commença le palais qui eſt aujourd'hui la *cour*. En 1291 la *Haie* devint le chef lieu d'un bailliage; avec le temps il prit le nom de *village*, & même en 1557, il ne paſſoit point encore pour être une ville. *Voy.* Altingius & Boxhornius ſur tous les autres détails.

La *Haie* eſt ſituée à une petite lieue de la mer, à environ autant de Delft, au N. O. à trois lieues S. O. de Leyde, quatre N. O. de Rotterdam, & douze S. O. d'Amſterdam. *Long.* 21. 45. *lat.* 52. 4. 10.

Puiſque la Hollande eſt ſi féconde en gens de lettres du premier ordre, il ne faut pas s'étonner que la *Haie* participe à cette gloire; mais entre un grand nombre de ſavans dont elle eſt la patrie, je me contenterai de citer ici Golius, Huygens, Meurſius, Ruyſch, Sallengre & Second.

Golius (*Jacques*) fut un des plus habiles hommes de ſon ſiecle dans les langues orientales; nous lui devons deux excellens dictionnaires, l'un Arabe & l'autre Perſan; l'hiſtoire des Sarraſins par Elmacin, & les élémens aſtronomiques d'Alfergan avec des commentaires: il voyagea tant en Aſie qu'en Afrique, &

Digitized by Google

mourut à Leyde en 1667 à l'âge de 71 ans.

Huygens (*Chrétien*), en latin *Hugenius*, se montra l'un des plus grands mathématiciens & des meilleurs astronomes du dix-septieme siecle. Il apperçut le premier un anneau & un troisieme satellite dans Saturne; il trouva le secret de donner de la justesse aux horloges, en y appliquant un pendule, & en rendant toutes les vibrations égales par la cycloïde; il perfectionna les télescopes, & fit un grand nombre de découvertes utiles. Il mourut dans sa patrie en 1695 à 66 ans: on peut voir son éloge dans *le journal* de M. de Beauval, *Août* 1695; mais il faut le lire dans *l'hist. de l'Acad. des Sciences*, dont il étoit associé étranger. Ses ouvrages ont été recueillis, & forment 3 volumes *in* 4°.

Meursius (*Jean*) l'un des plus érudits & des plus laborieux écrivains du siecle passé mérita bien son emploi de professeur en histoire & en langue grecque à Leyden. Il a tellement développé l'état de l'ancienne Grece par ses divers ouvrages, insérés ensuite dans le trésor de Grævius, qu'il n'a rien laissé à glaner après lui; *voyez-en* la liste étonnante dans Moréri, ou dans le P. Niceron, *tome XII*, *pag.* 181. Il mourut de la pierre à Sora en 1639, à 60 ans. Son fils Jean (car il se nommoit comme son pere) qui marchoit sur ses traces, mourut à la fleur de son âge, ayant déjà publié quelques écrits très-estimés.

Ruysch (*Fréderic*) paroît encore un homme plus rare en son genre. Les gens de l'art savent avant moi, qu'il n'y a personne au monde à qui la fine Anatomie soit plus redevable, qu'au talent supérieur de ses injections. Ses ouvrages si curieux sont entre les mains de tous ceux qui cultivent la Médecine & l'Anatomie. Il mourut à Amsterdam en 1731, comblé de gloire pour ses admirables découvertes, âgé presque de 93 ans. Le docteur Schreiber a donné sa vie, en médecin vraiment éclairé; M. de Fontenelle a fait son éloge dans *l'hist. de l'académie des Sciences*, dont il étoit membre.

M. de Sallengre (*Albert Henri*), n'avoit que 30 ans, quand la petite vérole trancha ses jours en 1723; cependant il avoit déjà publié des ouvrages pleins d'érudition. On connoît son grand recueil latin d'antiquités romaines, en 3 vol. *in-fol.* & ses mémoires de littérature en 2 vol. *in*-12.

Second (*Jean*) *secundus*, a donné des poésies latines où regnent la fécondité & l'agrément; ses élégies & ses pieces funebres sont touchantes; ses sylves sont bucoliques; ses poésies intitulées *Basia*, réunissent la délicatesse & la galanterie trop licencieuse. Il les auroit condamné lui-même dans un âge mûr, mais il n'y parvint pas; il mourut tout jeune, à 25 ans, en 1536.

Je ne sais si je dois nommer à la suite des savans qu'a produit la *Haie*, ce monarque célebre du dernier siecle, qu'on appelloit *le Stathouder des Anglois*, & *le roi des Hollandois*. Il fut, dit M. de Voltaire, simple & modeste dans ses mœurs, mépriſa toutes les superstitions humaines, ne persécuta personne pour la religion, eut les ressources d'un général & la valeur d'un soldat, devint l'ame & le chef de la moitié de l'Europe, gouverna souverainement la Hollande sans la subjuguer, acquit un royaume contre les droits de la nature, & s'y maintint *sans* être aimé. Il termina sa carriere en 1702, à l'âge de 52 ans. (*D. J.*)

HAIE, *la*, *Haga*, *Géog.*, petite ville de France en Touraine sur la Creuse, aux frontieres du Poitou, à deux lieues de Guierche, quatre de Châtellerault, dix de Tours, 54 S. O. de Paris. *Long.* 18. 20. *latit.* 47. 2.

Cette petite ville peut se glorifier d'avoir donné le jour à Descartes, un des plus beaux génies du siecle passé, & le plus grand mathématicien de son temps; il résolvoit des problèmes au milieu des sieges: car il embrassa dans sa jeunesse le parti des armes, & servit avec beaucoup d'honneur en Allemagne & en Hongrie; mais l'envie de philosopher tranquillement en liberté, lui fit chercher le repos dont il avoit besoin dans la solitude de la Hollande, & qu'il auroit dû y trouver sans mélange. Ce fut au village d'Egmont sur mer, *Egmont-opzee*, qu'il ouvrit la carriere d'étudier la nature, & qu'il s'y égara; cependant ses *méditations* & son discours sur la *méthode*, sont toujours estimés, tandis que sa physique n'a plus de sectateurs, parce qu'elle n'est pas fondée sur l'expérience. Il passa presque toute sa vie hors du royaume; & ce ne fut qu'après bien des

Digitized by Google

sollicitations, qu'il vint à Paris en 1649. Le cardinal Mazarin lui obtint du roi une pension de trois mille livres, dont il paya le brevet sans en rien toucher; ce qui lui fit dire en riant, que jamais parchemin ne lui avoit tant coûté. La reine Christine le prioit avec instance depuis plusieurs années de se rendre auprès d'elle, il obéit; mais il mourut à Stockholm peu de temps après, en 1650, âgé seulement de 54 ans. Lisez dans le *discours préliminaire de l'Encyclopédie* p. 25 & 26, le jugement qu'on y porte du mérite de cet homme rare. Baillet a écrit sa vie, & M. Perrault ne pouvoit pas oublier son éloge dans les hommes illustres du xvij. siecle. (*D. J.*)

HAIGERLOCH, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, en Souabe, dans la principauté de Hohenzollern.

HAILBRON, ou HEILBRON, *Géog.* selon Zeiler, *Alisum*, ville libre, impériale, fortifiée, & frontiere d'Allemagne dans la Souabe; son nom qui signifie *sources salutaires*, lui vient des eaux médicinales qu'elle possede dans son territoire. Il est vraisemblable que l'an 1230, sous Frédéric II, elle acquit le nom de *ville*, fut entourée de murailles, & déclarée ville impériale; elle suit la confession d'Augsbourg. Les Suédois la prirent en 1631, les Impériaux en 1634, & les François en 1688. Elle est dans une situation avantageuse sur le Necker, à 10 lieues N. E. de Stutgard 12 S. E. d'Heidelberg, 12 E. de Philisbourg, 28 N. E. de Strasbourg. *Long.* 26. 58. *lat.* 49. 10.

Faber (*Jean.*) théologien de l'ordre de S. Dominique, naquit à Hailbron sur la fin du seizieme siecle; il prêcha & écrivit quantité d'ouvrage contre les Luthériens & les Calvinistes. On en a fait une édition en trois gros volumes qu'on ne lit plus aujourd'hui; un de ses livres est intitulé *le marteau des hérétiques, malleus hæreticorum.* Dans un autre de ses ouvrages, il s'attache à prouver que la foi peut être sans la charité; mais c'est ce dont personne ne doute. Il mourut en 1541. (*D. J.*)

HAILLON, s. m., *l'b s'aspire & les ll se mouillent*; terme du proscrit style noble, & qui dans ses différentes acceptions, exprime des choses basses. Au simple on entend par ce mot, un vêtement usé, déchiré; un vieux morceau d'étoffe; un lambeau de drap ou de toile souillé, mal-propre. Au figuré, il signifie un enfant couvert de guenilles, sale, dégoûtant; il est aussi en certaines provinces, le cri de la populace dans le tems des vendanges.

Un gouvernement sage & éclairé fait mettre à profit les choses qui paroissent les moins propres à l'utilité générale.

Ces *haillons*, ces vieux lambeaux de toile tant méprisés, relegués dans les greniers ou jettés dans les rues, connus vulgairement sous les noms de *drapeaux*; *chiffons*, *peilles*, *drilles*, *pates*, fournissent une occupation utile à plusieurs milliers de sujets; ils sont l'aliment de plusieurs manufactures considérables, la matiere premiere de tous nos papiers, & forment, par l'industrie des ouvriers, une branche de commerce. *Voy. l'art.* PAPETERIE.

Depuis long-temps l'exportation de ces matieres étoit prohibée; l'objet en a paru assez intéressant pour déterminer dans ces derniers temps le ministere à en défendre même les amas à quatre lieues près des côtes maritimes & des frontieres du royaume, à peine de confiscation & d'amende. L'arrêt du conseil qui porte ces dernieres défenses, est du 18 mars 1755. (*M. Durival le cadet.*)

HAIMBOURG, ou HAMBOURG, *Hamburgum Austriæ*, *Géog.* Quelques auteurs prétendent qu'elle est le *Comugenum*, que les anciens mettoient en Pannonie. C'est une ancienne petite ville d'Allemagne dans la basse-Autriche, prise par Mathias Corvin, roi de Hongrie, en 1382. Elle est située sur le Danube, à six milles S. O. de Presbourg, & à huit E. de Vienne. *Long.* 35. 10. *lat.* 48. 20. (*D. J.*)

* HAIN, ou AIN, s. m. *Pêche*, c'est la même chose que *hameçon*. C'est une espece de crochet de fer plus ou moins grand, dont l'extrémité qui soutient l'appât est formée en dard, de maniere que s'il arrive au poisson goulu d'avaler l'*hain* avec l'appât qu'on lui présente, les efforts qu'il fait ensuite pour le rejetter & le coup de poignet que donne le pêcheur, ne servent qu'à l'engager dans les chairs. L'autre extrémité de l'*hain* est plate, & s'attache à une ficelle ou fil qui pend de la longue perche qu'on ap-

Digitized by Google

pelle *la ligne*. *Voyez l'article* PÊCHE.

Il y a le gros *bain*, il eſt garni d'un bouchon de paill que l'on enfonce dans le ſable; le gros *bain* à cablieres; *l'bain* à cofrerons; *l'bain* à rougets, merlans, &c. *l'bain* à limandes, carrelets, & autres poiſſons plats; *l'bain* à ſoles; *l'bain* à corde & plomb du libouret à maquereaux, *l'bain* à pelle roulante, &c.

Tous ces inſtrumens ſe reſſemblent, à la force prés, qui eſt proportionnée à la grandeur de l'appât & du poiſſon.

Les pêcheurs à la ligne veillent à ce que leurs lignes ſoient propres, & leurs *bains* non rouillés: pour cet effet, ils font leurs lignes de crin & couvrent leurs *bains* d'étamage.

Les pêcheurs de l'amirauté de Poitou, ou des ſables d'Olonne, montent les *bains* qu'ils expoſent aux oiſeaux & aux poiſſons ſur des piquets, après les avoir amorcés de pain ou de chevrettes. Leurs piquets ſont diſperſés ſur des plages qui ne ſont pas d'une grande profondeur; cette pêche eſt ſemblable à celle des lignes montées.

HAIN, ou HAYN, *Géogr.*, *Hayna*. petite ville d'Allemagne dans la haute-Saxe, au cercle de Miſnie. Les Huſſites la ſaccagerent en 1429; elle eſt ſur le Rhéder, à trois milles N. O. de Dreſde, deux N. E. de Meiſſen. *Long.* 31. 18. *lat.* 51. 20.

C'eſt la patrie de Jean de Hagen, ſurnommé *Abindagine*, ſavant Chartreux pour ſon ſiecle, & qui mourut en 1475.

Il y a une autre petite ville de ce nom dans la Siléſie, au duché de Lignitz. *Long.* 33. 45. *lat.* 51. 10. (*D. J.*)

HAINAN, *Géogr.*, île conſidérable d'Aſie, au N. du golfe de la Cochinchine, au S. de la province de Quanton, dont elle eſt ſéparée par un bras de mer d'environ huit lieues; elle abonde en tout ce qui eſt néceſſaire à la vie; on pêche des baleines & des perles ſur ſes côtes que les Chinois poſſedent; mais l'intérieur du pays eſt habité par une nation indépendante. On trouve dans cette île des plantes maritimes & des madrepores de toute eſpece, quelques arbres qui donnent le ſang-de-dragon, & d'autres qui diſtillent une eſpece de larme réſineuſe, laquelle étant jettée dans une caſſolette, répand une odeur non moins agréable que celle de l'encens. On y voit auſſi de fort jolis oiſeaux, des merles d'un bleu foncé, des corbeaux à cravate blanche, de petites fauvettes d'un rouge admirable, & d'autres dont le plumage eſt d'un jaune doré plein d'éclat. Kiuncheu eſt la capitale de l'île. *Longit.* 125. 30. 128. *latitut* 18. 20. (*D. J.*)

HAINAUT, *le*, *Géogr.*, province des Pays-Bas catholiques, entre la Flandre, la Picardie, le Cambréſis, le comté de Namur, & le Brabant; on le diviſe en *Hainaut* autrichien, dont la capitale eſt Mons; & en *Haincut* françois, dont la capitale eſt Valenciennes.

Dans les annales de S. Bertin, vers l'an 870, de même que dans les capitulaires de Charles le Chauve, le *Hainaut* eſt appellé *Hainoum:* & ce n'eſt que depuis environ quatre cents ans que l'on a changé *Hainoum* en *Hainonia*. Il a été nommé *Huinaut*, de la petite riviere de *Haine* qui le coupe par le milieu.

Ce pays contient la plus grande partie du territoire des Nerviens, dont la capitale étoit *Bagacum*, marquée par Ptolomée comme la principale ville de ces peuples ſi célebres dans l'hiſtoire. Pluſieurs grands chemins romains s'y rencontroient; on en voit encore des reſtes, auſſi-bien que de pluſieurs monumens de l'antiquité.

Le *Hainaut* fut poſſédé par les rois d'Auſtraſie; le comte Reinier, ſous Charles le Simple roi de France, en fut le premier comte héréditaire. Les ducs de Bourgogne devinrent comtes de *Hainaut* en 1436. Cette province entra dans la maiſon d'Autriche par le mariage de Marie de Bourgogne avec Maximilien, dont les deſcendans ont joui du *Hainaut*, juſqu'aux regnes de Philippe IV & de Charles II, rois d'Eſpagne, qui céderent une partie du pays à la France, par les traités des Pyrénées & de Nimegue; & la portion appartenante à l'Eſpagne a été donnée à l'empereur par les traités de Bade & de Raſtadt, confirmés par le traité de Vienne.

Le *Hainaut* peut avoir vingt lieues de long ſur dix-huit de large: Leſſobœus en a donné l'ancienne deſcription. (*D. J.*)

* HAINE, ſ. f., *Morale*, l'*b s'aſpire*, ſentiment de triſteſſe & de peine qu'un objet abſent ou préſent excite au fond

Digitized by Google

de notre cœur. La *haine* des choſes inanimées eſt fondée ſur le mal que nous éprouvons, & elle dure quoique la choſe ſoit détruite par l'uſage même. La *haine* qui ſe porte vers les êtres capables de bonheur ou de malheur, eſt un déplaiſir qui naît en nous plus ou moins fortement, qui nous agite & nous tourmente avec plus ou moins de violence, & dont la durée eſt plus ou moins longue, ſelon le tort que nous croyons en avoir reçu : en ce ſens, la *haine* de l'homme injuſte eſt quelquefois un grand éloge. Un homme mortel ne doit point nourrir de *haines* immortelles. Le ſentiment des bienfaits pénetre mon cœur, l'empreint, & le teint, s'il m'eſt permis de parler ainſi, d'une couleur qui ne s'efface jamais ; celui des injures le trouve fermé ; c'eſt de l'eau qui gliſſe ſur un marbre ſans s'y attacher. Hommes malheureuſement nés, en qui les *haines* ſont vivantes, que je vous plains, même dans votre ſommeil ; vous portez en vous une furie qui ne dort jamais. Si toutes les paſſions étoient auſſi cruelles que la *haine*, le méchant ſeroit aſſez puni dans ce monde. Si on conſulte les faits, on trouvera l'homme plus violent encore & plus terrible dans ſes *haines*, que dans aucune de ſes paſſions. La *haine* n'eſt pas plus ingénieuſe à nuire que l'amitié ne l'eſt à ſervir : on l'a dit ; & c'eſt peut-être une prudence de la nature. O amour, ô *haine*, elle a voulu que vous fuſſiez redoutables, parce que ſon but le plus grand & le plus univerſel eſt la production des êtres & leur conſervation. Si on examine les paſſions de l'homme, on trouvera leur énergie proportionnée à l'intérêt de la nature.

HAINGEN, *Géog.*, petite ville d'Allemagne en Souabe, dans la principauté de Furſtemberg.

HAIR, v. act., avoir en haine. *Voy. l'article* HAINE.

* HAIRE, ſ. f, l'*h s'aſpire*, petit vêtement tiſſu de crin, à l'uſage des perſonnes pénitentes qui le portent ſur leur chair, & qui en ſont affectées d'une maniere perpétuellement incommode, ſinon douloureuſe. Heureux ceux qui peuvent conſerver la tranquillité de l'ame, la ſérénité, l'affabilité, la douceur, la patience, & toutes les vertus qui nous rendent agréables dans la ſociété, & cela ſous une ſenſation toujours importune ! Il y a quelquefois plus à perdre pour la bonté, à un moment d'humeur déplacée, qu'à gagner par dix ans de *haire*, de diſcipline, & de cilice.

* HAIRE, *Braſſerie*, l'eſpece d'étoffe connue ſous ce nom eſt à l'uſage des Braſſeurs. *Voy. l'art.* BRASSERIE. On s'en ſert auſſi dans les forges. *Voyez l'art.* FORGES. On appelle *drap de laine en haire*, celui qui n'a reçu aucun apprêt, & qui eſt tel encore qu'au ſortir du métier : ſi on le tond pour la premiere fois, ce qu'on appelle en *premiere voie*, en *premiere coupe*, en *premiere tan*, en *premiere façon* : on dit dans les manufactures de Sedan, *tondre en hairement*.

HAIRETITES, ſ. m. pl., *Hiſt. mod.*, ſecte de mahométans, dont le nom vient de *haire*, en turc *étonnement*, *incertitude*, parce que, à l'exemple des Pyrrhoniens, ils doutent de tout, & n'affirment jamais rien dans la diſpute. Ils diſent que le menſonge peut être ſi bien paré par l'eſprit humain, qu'il eſt impoſſible de le diſtinguer de la vérité ; comme auſſi qu'on peut obſcurcir la vérité par tant de ſophiſmes, qu'elle en devient méconnoiſſable. Sur ce principe, ils concluent que toutes les queſtions ſont probables & nullement démonſtratives ; & ſur tout ce qu'on leur propoſe, ils ſe contentent de répondre, *cela nous eſt inconnu, mais dieu le ſait.* Cette maniere de penſer qui ſembleroit devoir les exclure des dignités de la religion, qui demande ordinairement des hommes décidés, ne les empêche pourtant pas de parvenir à celle de muphti ; & alors comme ils ſont obligés de répondre aux conſultations, ils mettent au bas de leur fetfa ou ſentence, qui contient à la vérité une déciſion bien articulée ; mais ils ont ſoin d'y ajouter cette formule : *Dieu ſait bien ce qui eſt meilleur.*

Quoiqu'exacts obſervateurs des pratiques de la religion & des loix civiles, les *Hairetites* n'affichent point une morale ſévere ; ils boivent du vin en compagnie, pour ne point paroître de mauvaiſe humeur ; mais entr'eux ils uſent de liqueurs dans leſquelles il entre de l'opium ; & l'on prétend que cette drogue contribue beaucoup à les entretenir dans un état d'engourdiſſement qui s'accorde très-bien avec leur pyrrhoniſme

Digitized by Google

absolu, qu'on peut regarder comme une ivresse d'esprit. Ricaut *de l'emp. Ottom.* (*G*)

HAITERBACH, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, au duché de Wirtemberg dans la forêt Noire, sur la riviere de Haitez.

HAKIMBACHI, *s. m.*, *Hist. mod.*, c'est le nom qu'on donne en Perse au premier médecin du roi, de qui dépendent tous les autres médecins du royaume; il est chargé de les examiner, & de juger s'ils ont la capacité requise pour exercer la médecine dans toute l'étendue de la monarchie.

HAKZAR, *Géog.*, petit pays aux confins de la Transilvanie, avec une ville de même nom.

HALABAS, *Géog.*, ville d'Asie dans l'Indoustan, capitale d'une province de même nom; elle est sur le Gange, sujette au Mogol, à cinquante lieues S. E. d'Agra. Thevenot en parle au long dans son *voyage des Indes*, *ch. xxxviij*, & prétend que c'est la *Chrysobacra* de Pline. Le grand mogol Akébar s'en rendit maître, après avoir subjugué le royaume de Bengale, & y fit bâtir une forte citadelle. *Longit.* 100. 35 *latit.* 26. 30. (*D. J.*)

* HALAGE, *s. m.*, *l'on s'aspire*, *terme de Marine & de Riviere*; il désigne l'action de remonter & tirer un vaisseau ou un bateau; c'est aussi le chemin destiné à la même opération. Ce chemin pratiqué sur le bord des rivieres devroit toujours être tenu libre, conformément aux ordonnances. Cependant il arrive souvent que le *halage* est interrompu & coupé de larges fossés, sans aucuns ponts praticables. Des riverains ont même planté des arbres; d'autres ont élevé des barrieres, ou bâti des murailles jusque sur les bords des rivieres; & le *halage* devient si difficile, qu'à quatre piés d'eau des équipages de bâtimens ont été obligés de haler leur navire au cou. Ceux qui ont des fossés dont l'eau se décharge dans les rivieres, loin de pratiquer des passages commodes, se contendent de jetter un petit soliveau large de quatre à cinq pouces, que la marée n'a pas plutôt couvert de vase, que les gens sont exposés au danger de tomber dans les fossés. Si cet accident arrive à un homme de pié, il entraine nécessairement les autres, toutes les bricoles des haleurs étant frappées sur un même cordage. Le risque s'accroit encore, si on hale de nuit; si une riviere est très-vaseuse, le passage en est plus glissant.

Cet embarras du *halage* sur les rivieres commerçantes fait un tort considérable aux navigateurs, jette leurs équipages dans un travail excessif empêche de profiter des marées favorables, & fait échouer ou amortir les bâtimens; en sorte que dans les temps de foire, les négocians qui attendent leurs marchandises, sont consommés en frais de transport & de décharge.

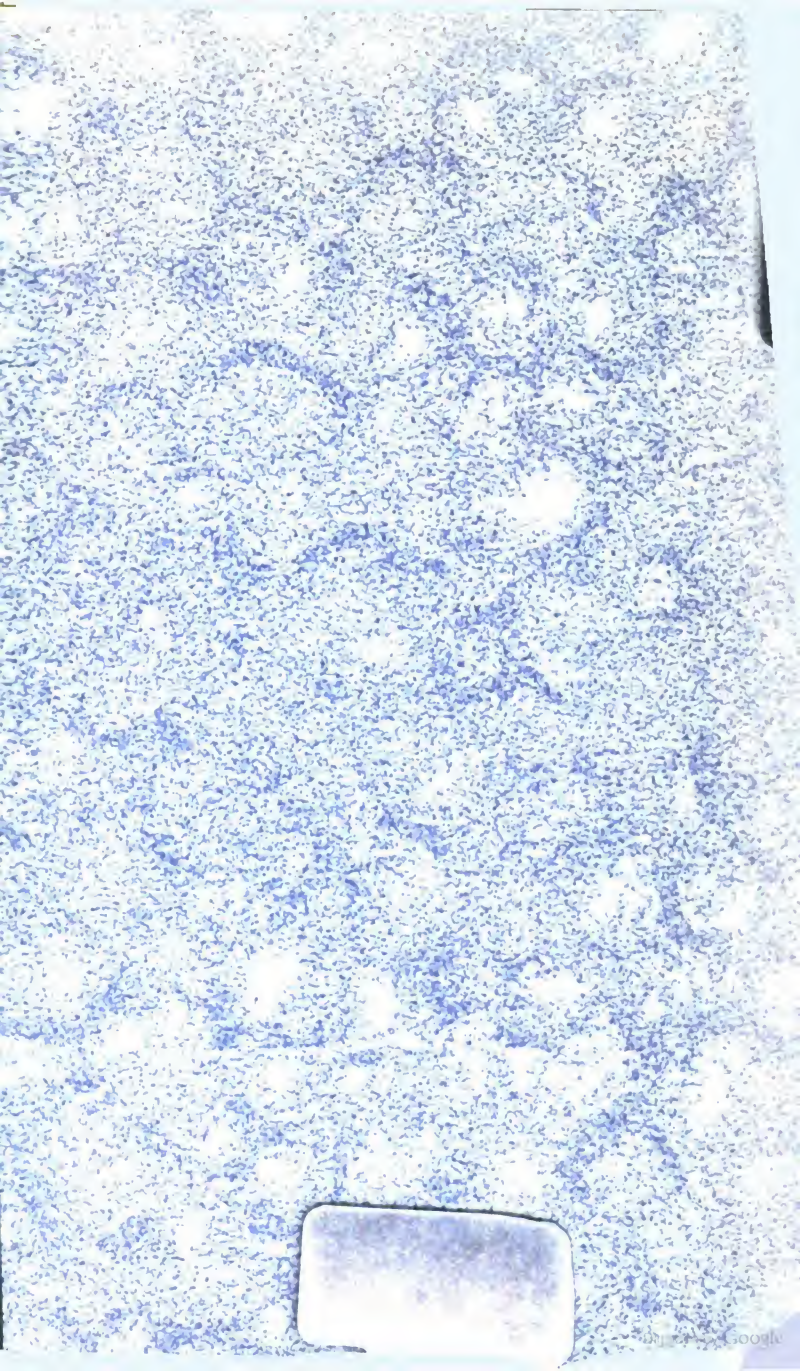
Tout ce qui concerne les chemins qui servent au *halage* des bâtimens venans de la mer, est sous la juridiction de l'amirauté.

Halage se dit aussi du droit que le roi ou les seigneurs particuliers levent sur les marchandises exposées aux foires ou marchés. C'est encore le privilege particulier à quelques communautés d'arts & métiers de la ville de Paris, de vendre dans les halles qui leur sont indiquées par leurs statuts.

Enfin, sur la Loire, c'est le prix dont le maître convient avec les compagnons de rivieres appellés *grobeurs*, pour remonter son bateau.

FIN du Tome XVI.

A BERNE,
DE L'IMPRIMERIE DE LA NOUVELLE SOCIÉTÉ TYPOGRAPHIQUE.

Digitized by Google

Digitized by Google